

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

---

ANNÉE 1934

**THESE**

POUR LE

**DOCTORAT EN MÉDECINE**

(Diplôme d'Etat)

PAR

**Paul François LESCHI**

Né le 15 Janvier 1909 à Soveria (Corse)

---

N°

**22**

**L'AUTOPYOTHÉRAPIE**

DANS LES

**AFFECTIONS GANGRÉNEUSES DU POUMON**

(Travail de la Clinique de Tuberculose, Hôpital Laënnec

Service de M. le Professeur Léon Bernard)

---

---

*Président : M. BEZANÇON, Professeur.*

---

**PARIS**

**LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ**

11 & 13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1934



THÈSE  
POUR LE DOCTORAT  
EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41551813\\_0012](https://archive.org/details/IA41551813_0012)

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

---

ANNÉE 1934

**THESE**

N°

POUR LE

**DOCTORAT EN MÉDECINE**

(Diplôme d'Etat)

PAR

**Paul François LESCHI**

Né le 15 Janvier 1909 à Soveria (Corse)

---

**L'AUTOPYOTHÉRAPIE**

DANS LES

**AFFECTIONS GANGRÉNEUSES DU POUMON**

(Travail de la Clinique de Tuberculose, Hôpital Laënnec

Service de M. le Professeur Léon Bernard)

---

---

*Président : M. BEZANÇON, Professeur.*

---

**PARIS**

**LIBRAIRIE MÉDICALE MARCEL VIGNÉ**

11 & 13, RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

1934

# LE DOYEN : G. ROUSSY

## I. — PROFESSEURS

|                                                                | MM.                |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|
| Anatomie .....                                                 | ROUVIERE.          |
| Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.....   | PROUST.            |
| Physiologie.....                                               | Léon BINET.        |
| Physique médicale .....                                        | STROHL.            |
| Chimie médicale .....                                          | DESGREZ.           |
| Bactériologie .....                                            | Robert DEBRE.      |
| Parasitologie et histoire naturelle médicale.....              | BRUMPT.            |
| Pathologie et thérapeutique générales .....                    | BAUDOUIN.          |
| Pathologie médicale.....                                       | CLERC.             |
| Pathologie chirurgicale .....                                  | CHEVASSU.          |
| Anatomie pathologique .....                                    | ROUSSY.            |
| Histologie .....                                               | CHAMPY.            |
| Pharmacologie et matière médicale .....                        | TIFFENEAU.         |
| Thérapeutique .....                                            | LOEPER.            |
| Hygiène et médecine préventive.....                            | TANON.             |
| Médecine légale .....                                          | BALTHAZARD.        |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie.....                | LAIGNEL-LAVASTINE. |
| Pathologie expérimentale et comparée.....                      | FIESSINGER.        |
| Hydrologie thérapeutique et climatologie.....                  | Maurice VILLARET   |
| Clinique médicale .....                                        | BEZANÇON.          |
|                                                                | CARNOT.            |
|                                                                | Marcel LABBE.      |
| Hygiène et clinique de la première enfance .....               | LEREBoullet.       |
| Clinique des maladies des enfants .....                        | NOBECOURT.         |
| Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale. | H. CLAUDE.         |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....           | GOUGEROT.          |
| Clinique des maladies du système nerveux .....                 | GUILLAIN.          |
| Clinique des maladies infectieuses .....                       | LEMIERRE.          |
| Clinique chirurgicale.....                                     | CUNEO.             |
|                                                                | GOSSET.            |
|                                                                | GREGOIRE.          |
|                                                                | LENORMANT.         |
| Clinique ophtalmologique.....                                  | TERRIER.           |
| Clinique urologique .....                                      | MARION             |
| Clinique d'accouchements.....                                  | BRINDEAU.          |
|                                                                | COUVELAIRE.        |
|                                                                | JEANNIN.           |
| Clinique gynécologique .....                                   | J.-L. FAURE.       |
| Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....             | OMBREDANNE.        |
| Clinique thérapeutique médicale .....                          | RATHERY.           |
| Clinique oto-rhino-laryngologie.....                           | LEMAITRE.          |
| Clinique thérapeutique chirurgicale.....                       | Pierre DUVAL.      |
| Clinique propédeutique.....                                    | SERGENT.           |
| Clinique de la tuberculose.....                                | N...               |
| Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte .....           | MATHIEU.           |
|                                                                | HOVELACQUE.        |
|                                                                | MULON.             |
|                                                                | OEIVIER.           |
|                                                                | VERNE.             |
| Professeurs sans chaire .....                                  |                    |



## II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

### MM.

ALAJOUANINE. Neurologie et Psychiatrie.  
 BENARD (Henri) Pathologie médicale.  
 BERNARD (E.) Pathologie médicale.  
 BOULIN..... Pathologie médicale.  
 BROcq..... Pathologie chirurgicale  
 BULLJARD..... Histologie.  
 CATHALA..... Pathologie médicale.  
 CHABROL..... Pathologie médicale.  
 CHEVALLIER.. Pathologie médicale.  
 DOGNON..... Physique.  
 DONZELOT.... Pathologie médicale.  
 FEY..... Urologie.  
 GALLIARD.... Parasitologie.  
 GASTINEL..... Bactériologie.  
 GATELLIER... Pathologie chirurgicale  
 DE GAUDART D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.  
 GAYET..... Physiologie.  
 GIROUD..... Histologie.  
 HAGUENEAU... Pathologie médicale.  
 HALPHEN..... Oto-rhino Laryng.  
 HAZARD..... Pharmacologie.  
 HUGUENIN..... Anatomie pathologique  
 JOANNON..... Hygiène.  
 LABBE (Henri). Chimie biologique.  
 LACOMME..... Obstétrique.  
 LANTUEJOUL. Obstétrique.

### MM-

LAROCHE (Guy) Pathologie médicale  
 LEMAIRE..... Pathologie expérimentale.  
 LEVEUF..... Pathologie chirurgicale  
 Mlle J. LEVY.. Pharmacologie.  
 LEVY-VALENSI Neurologie et Psychiatrie.  
 MOREAU..... Pathologie médicale.  
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale  
 MOUQUIN..... Pathologie médicale.  
 OBERLING..... Anatomie pathologique  
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgicale  
 PIEDELIEVRE. Médecine légale.  
 PORTES..... Obstétrique.  
 QUENU..... Pathologie chirurgicale  
 RICHET..... Physiologie.  
 SANNIE..... Chimie biologique.  
 SENEQUE..... Pathologie chirurgicale  
 SEZARY..... Dermatologie et syphiligraphie.  
 TROISIÈRE..... Pathologie expérimentale  
 TURPIN..... Pathologie médicale.  
 VALLERY-RADOT  
 (Pasteur) ... Pathologie médicale.  
 VELTER..... Ophtalmologie.  
 VIGNES..... Obstétrique.  
 WILMOTH..... Pathologie chirurgicale

## III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

### MM.

ALGLAVE..... Pathologie chirurgicale  
 BUSQUET..... Pharmacologie.  
 CHAILLEY-BERT Physiologie.

### MM.

LEROUX..... Anatomie pathologique  
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.  
 ZIMMERN..... Physique.

#### IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM.  
 ABRAMI..... Clinique médicale.  
 AUBERTIN..... Clinique médicale.  
 BRULE..... Clinique médicale.  
 CHIRAY..... Clinique médicale.  
 DUVOIR..... Clinique médicale.  
 HARVIER..... Clinique médicale.  
 LIAN..... Clinique médicale.

MM.  
 GUENIOT..... Clinique obstétricale.  
 LE LORIER..... Clinique obstétricale.  
 LEVY-SOLAL... Clinique obstétricale.  
 METZGER..... Clinique obstétricale

MM.  
 BASSET..... Clinique chirurgicale.  
 CADENAT..... Clinique chirurgicale.  
 HEITZ-BOYER.. Clinique chirurgicale  
 MOCQUOT..... Clinique chirurgicale.  
 MOURE..... Clinique chirurgicale.  
 SCHWARTZ.... Clinique chirurgicale.

#### V. — CHARGÉS DE COURS

MM.  
 CHAILLEY-BERT, agrégé..... Education Physique.  
 FREY..... Stomatologie.  
 LEDOUX-LEBARD..... Radiologie clinique.  
 WEILL-HALLE..... Puériculture.

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*En gage de ma grande  
affection et de ma profonde  
reconnaissance pour tous les  
sacrifices consentis.*

A MON FRÈRE

A TOUTE MA FAMILLE

A TOUS MES AMIS

A LA MÉMOIRE DE NOTRE MAÎTRE  
MONSIEUR LE PROFESSEUR LÉON BERNARD  
PROFESSEUR DE CLINIQUE DE LA TUBERCULOSE  
A LA FACULTÉ  
MÉDECIN DE L'HOPITAL LAËNNEC  
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

*En gage de reconnaissance  
sincère et de profond respect  
pour ce maître dont l'ensei-  
gnement et les bontés nous  
laissent le souvenir le plus  
tristement ému.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BEZANÇON  
PROFESSEUR DE CLINIQUE DE LA TUBERCULOSE  
MÉDECIN DE L'HOPITAL SAINT-ANTOINE  
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

*En témoignage de respectueuse et profonde gratitude pour le très grand honneur qu'il nous fait d'accepter la présidence de cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR L. PELLISSIER  
ANCIEN CHEF DE CLINIQUE A LA FACULTÉ  
MÉDECIN-CHEF DE LA CITÉ UNIVERSITAIRE

*Il nous a inspiré l'idée de  
ce travail et guidé de ses précieux  
conseils durant notre séjour  
au dispensaire Léon Bourgeois.*

*Qu'il veuille bien trouver ici  
un faible témoignage de notre  
respectueux attachement et de  
notre profonde reconnaissance.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR CHABRUN

ANCIEN CHEF DE CLINIQUE A LA FACULTÉ

ASSISTANT DE L'HOPITAL LARIBOISIÈRE

*En témoignage de notre  
reconnaissance et de notre  
respectueuse sympathie.*

AU DOCTEUR JEAN PELLIZZA

ASSISTANT DE RADIOLOGIE A L'HOPITAL SAINT-LOUIS

A MES AMIS LES DOCTEURS :

ALICE CAILLET, ORSATELLI, PITTÌ FERRANDI

SIMONI

## A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

### *Stages*

Monsieur le Professeur WIDAL (*in memoriam*)

Monsieur le Professeur DUVAL

Monsieur le Professeur CHIRAY

Monsieur le Docteur RAMON

### *Externat*

Monsieur le Professeur L. BERNARD (*in memoriam*)

Monsieur le Professeur GARNIER

Monsieur le Docteur DEVRAIGNE

Monsieur le Docteur BABONNEIX.

## INTRODUCTION

---

La question des suppurations pulmonaires est à l'heure actuelle en complet remaniement. Des ébauches de classification ont été tentées par quelques auteurs contemporains.

Il est acquis à l'heure actuelle que l'on doit séparer les abcès à anaérobie de ceux à germes banaux qui forment la majeure partie des abcès pyogènes. Ces derniers ont été étudié avec soin par Bezançon, Kindberg., Kourilsky.

Il convient aussi de séparer les abcès gangréneux isolés, des gangrènes pulmonaires subaiguës à rechute où il se forme dans le parenchyme au cours de l'évolution des abcès transitoires ou définitifs. Le but de ce modeste travail n'est pas d'entrer dans la discussion des différents types anatomo-cliniques ou bactériologiques des gangrènes pulmonaires. Nous voulons seulement examiner un point de détail très précis, montrer les résultats intéressants que nous avons obtenu dans différentes sortes de suppurations pulmonaires avec l'autopyovaccin. La thérapeutique n'est

pas nouvelle, car ce n'est pas la première fois que la vaccinothérapie est employée dans les suppurations pulmonaires.

1° Dans les abcès du poumon non gangréneux c'est-à-dire dans cette classe d'abcès pyogènes appelés par Bezançon et ses élèves non putrides on a employé des vaccins. Ces cas n'entrent pas dans le cadre de notre travail. On a, à ce propos, beaucoup discuté. Les uns ont prétendu que le vaccin agissait spécifiquement, les autres qu'il agissait simplement en produisant une prothéïno-thérapie non spécifique. Nous notons que ces vaccins agissent souvent très bien sur ces abcès du poumon et nous n'y revenons plus.

2° Dans les suppurations pulmonaires gangréneuses (abcès du poumon ou gangrène pulmonaire) associées ou non à une dilatation des branches on a également employé la vaccinothérapie, on a fait des stocks vaccins, des auto-vaccins. La plupart du temps ces vaccins sont préparés à partir de germes banaux et rarement à partir des anaérobies eux-mêmes. Même lorsqu'on a utilisé des vaccins préparés en anaérobiose, les résultats ont été souvent mauvais. Aussi la vaccinothérapie ordinaire a-t-elle été très vite abandonnée.

Le traitement des différentes suppurations pulmonaires s'est orienté suivant quatre grandes voies différentes :

a. *Le traitement médical* pur depuis les injections intra-musculaires d'huiles médicamenteuses, d'émetine... jusqu'aux injections intra-veineuses d'alcool, de novarsénobenzol.

b. *La collapsothérapie* : pneumothorax thérapeutique et phrénicectomie proposée dans ces dernières années. Le pneumothorax artificiel est parfois dangereux et de nombreux auteurs, Sergent en particulier, l'ont fait remarquer. En effet, les perforations pulmonaires sont assez fréquentes et nous en avons observé deux exemples dans le service de notre maître le Professeur Léon Bernard. Mais cependant nous pensons que parfois le pneumothorax peut-être tenté mais non systématiquement. Dans une de nos observations (observation N° 24) on verra qu'une guérison clinique maintenue 4 ans a été obtenue précisément par un pneumothorax combiné à des séries d'injections d'autopyovaccin.

c. *La broncho-aspiration* a connu dans ces dernières années une faveur justifiée par les travaux des Américains et les résultats heureux d'un certain nombre d'observations françaises.

Certains malades de notre maître le Professeur Léon Bernard ont bénéficié de cette méthode nouvelle<sup>1</sup>, d'autres patients n'ont pas été améliorés. Plusieurs fois la broncho-aspiration a provoqué chez

1. Léon Bernard et Soulas, Académie de médecine, 8 juillet 1930

eux des poussées évolutives. Peut-être comme l'ont écrit L. Bernard et Pellissier, la broncho-aspiration se montre-t-elle efficace dans les abcès voisins du hile, de la bronche maîtresse<sup>1</sup>.

En tous cas, cette méthode qui doit être confiée à des spécialistes avertis, ne s'applique pas à toutes les suppurations pulmonaires et ne semble pas devoir être conseillée dans les gangrènes subaiguës à lésions disséminées.

A propos des abcès pulmonaires gangréneux, Léon Kindberg n'a-t-il pas écrit : « Je croirais volontiers avec Archibald que la bronchoscopie ne peut garder qu'une place secondaire »<sup>2</sup>.

d. *La chirurgie* qui a bénéficié de toutes les acquisitions récentes de la chirurgie pulmonaire connaît actuellement une faveur nouvelle. On a publié à l'étranger et en France d'assez nombreux cas de succès. Les réserves formulées il y a quelques années et reproduites par Léon Kindberg dans le travail cité quelques lignes plus haut aussi bien que dans sa monographie sur les abcès du poumon, aurait certainement moins de force aujourd'hui. L'accord ne s'est cependant pas fait sur le moment où doit se placer l'intervention chirurgicale. Les uns avec Sauer-

1. Léon Bernard et Pellissier, *Les suppurations gangréneuses du poumon*, Baillière et fils, 1933.

2. Léon Kindberg, « Les suppurations pulmonaire et leur traitement », *Semaine des Hôpitaux de Paris*, 1928, p. 152.

bruch, avec Léon Kindberg, proposent d'attendre assez longtemps avant de faire appel à la chirurgie, d'autres font remarquer combien rapidement la nécrose spéciale à la gangrène s'accompagne d'une sclérose non moins particulière. Attendre trop longtemps, n'est-ce pas s'exposer à une intervention plus difficile, plus dangereuse, moins efficace ? En vérité l'intervention conserve sa part de risques.

Nous n'avons pas à prendre parti ici dans le débat ; mais nous avouons nous rallier à l'opinion de notre maître le Professeur Léon Bernard qui préférerait réserver la chirurgie aux cas où d'autres méthodes n'avaient pas réussi à donner un résultat suffisant.

Si nous avons rappelé les quatre grands modes thérapeutiques offerts aux praticiens en matière de gangrène pulmonaire, nous ne prétendons aucunement dans ce petit travail, décider de leur valeur respective ou de leur application préférable d'un cas à l'autre.

Notre but est plus limité. Ayant vu essayer dans le service de notre maître Léon Bernard à l'hôpital Laennec les effets d'un mode spécial de vaccination, d'une autopyothérapie, ayant nous-même appliqué cette méthode à certains malades du service du Professeur Garnier à l'hôpital Lariboisière nous avons simplement voulu rapporter les effets de ce procédé. Il ne mérite pas un enthousiasme exagéré et pas

d'avantage un dédain systématique. C'est une thérapeutique inoffensive, ce qui est un avantage. Son application ne fait pas perdre un long temps au cas où l'échec survient et où l'on est obligé d'envisager l'une ou l'autre des interventions citées plus haut.

Dans certains cas, les résultats ont été assez heureux et dans un grand nombre d'autres certains symptômes assez nettement influencés pour que l'autopyothérapie nous parut mériter cette étude purement pratique.

Voici les différents chapitres que nous étudierons :

1° Explication et technique de l'autopyovaccin.

2° Nous classerons ensuite les observations de malades suivis et traités par M. Léon Bernard et Pellissier et nous y adjoindrons 12 cas personnels.

3° Nous terminerons par des déductions pratiques en montrant les résultats obtenus par l'autopyothérapie dans telle classe de suppurations, les améliorations ou les échecs obtenus dans telle autre.

---

## CHAPITRE I

### TECHNIQUE DE L'AUTOPYOVACCIN

---

La technique de l'autopyovaccin a été exposée le 16 octobre 1931 à la *Société Médicale des Hôpitaux*, par M. le Professeur Léon Bernard et le Docteur Pellissier.

Cette méthode, étudiée pour la première fois par Guillemot, est différente de celle employée ordinairement sous le nom d'auto-vaccination. L'auto-vaccin, en effet, est préparé directement à partir de colonies microbiennes émulsionnées ou atténuées par un procédé quelconque. S'il est aisé d'obtenir des auto-vaccins à partir de germes banaux, il est très difficile d'en obtenir à partir des anaérobies.

Pour préparer notre autopyovaccin, nous recueillons les crachats de notre malade dans une boîte de Pétri stérile. Ces crachats sont injectés à la dose de 3 cc. en injection sous-cutanée, à la cuisse d'un cobaye. Au début, nous injectons les crachats à l'intérieur même des muscles de la cuisse, nous n'avons obtenu que de très mauvais résultats, les animaux mouraient de septicémie généralisée avant même que

l'abcès se soit constitué. L'injection sous-cutanée permet, elle, de suivre aisément l'évolution de l'abcès et de l'inciser à temps voulu.

Pour parer aux différents incidents il est nécessaire d'utiliser trois ou quatre cobayes.

Une fois la collection purulente constituée, ce qui demande 4 à 5 jours, la poche est incisée, le pus recueilli et dilué dans de l'eau distillée — un demi cc. de pus dans 15 cc. environ d'eau distillée. — La préparation ainsi obtenue est tyndalisée et ensuite répartie en ampoules de 2 cc.

L'expérience nous a montré que seuls les pus à aspect bien liés donnaient de bons autopyovaccins. Les résultats ont été plutôt mauvais avec les collections trop liquides ou sanguinolentes.

Le Professeur Léon Bernard et le Docteur Pellissier ont montré que les injections devraient être progressives et espacées. Les résultats n'ont pas été meilleurs chez les malades à qui d'emblée on avait fait 2 cc.

Les injections sont faites sous-cutanées. Le premier jour un quart de cc. puis de 3 jours en 3 jours un demi trois-quarts et un cc. A partir de cette dose nous rapprochons les dates d'injections et faisons 2 cc. tous les deux jours jusqu'à totaliser 12 injections.

Nous notons en passant que ces injections sont indolores, qu'elles ne sont pas dangereuses et qu'elles ne produisent jamais de réactions générales.

## CHAPITRE II

### FAITS CLINIQUES

---

Nous rapportons ci-dessous un certain nombre d'observations de suppurations gangréneuses du poumon au cours desquels l'autopyovaccin fut employé soit seul soit associé à d'autres thérapeutiques. Nous diviserons ces observations en deux grands groupes.

I. Un groupe de 15 observations. Elles ne nous sont pas personnelles. Ce sont celles qui ont étayé la communication de MM. Léon Bernard et Pellissier à la *Société Médicale des Hôpitaux* le 16 octobre 1931, sur l'autopyothérapie et la monographie de ces mêmes auteurs sur les suppurations gangréneuses du poumon (Baillières et Fils, 1933). Nous nous contenterons à titre indicatif de donner un résumé succinct de ce premier groupe d'observations.

II. Une deuxième groupe de 12 observations certaines se rapportant à des malades que nous avons personnellement examinés, suivis et contribué à traiter la plupart dans le Service du Professeur Léon Bernard, quelques-uns dans le Service de M. le Professeur agrégé Garnier, à l'hôpital Lariboisière.

## OBSERVATIONS CLINIQUES

### PREMIER GROUPE

*Cas initiaux de suppurations gangréneuses traitées par autopyovaccin (cas de M. le Professeur L. Bernard et de L. Pellissier).*

### LES ABCÈS GANGRÉNEUX SOLITAIRES DU POUMON

#### Observation n° 1

*Abcès solitaire du poumon. — Autopyovaccin. — Nettoyage radiologique. — Guérison clinique maintenue après deux ans.*

M. M..., 36 ans.

Début brutal en 1928 par point de côté à droite avec légère dyspnée, frissons, fièvre à 39°, après ce début aigu le calme revient au bout d'une quinzaine de jours, mais le malade tousse, crache et note lui-même la fétidité de plus en plus grande de l'expectoration et de l'haleine. Il expectore 100 à 150 gr. de crachats muco-purulents et fétides par 24 heures. Il a légèrement maigri et est un peu sub-fébrile.

Le 15 octobre, l'examen radioscopique pratiqué au dispensaire Léon Bourgeois avait montré à droite contre la paroi, sous la clavicule, une énorme image cavitaire avec niveau liquide sans autres ombres anormales.

Les différents examens de crachats furent négatifs et on trouva après homogénéisation une fois quelques rares bacilles puriformes sans spirilles, une autre fois de très rares spirilles sans éléments puriformes.

Mais surtout à plusieurs reprises les cultures en anaérobiose montrent sur gélose Veillon, la présence de très riches et très nombreuses colonies.

On institue à partir du 1<sup>er</sup> décembre 1928 un autopyovaccin préparé par le Docteur Bonnet. L'action est immédiate. Pendant les quinze jours précédents l'expectoration fétide quotidienne n'était pas descendue au-dessous de 100 gr., le lendemain de la première injection, elle tombe à 70 gr., une semaine plus tard, le malade n'a plus que 30 gr. de crachats par jour à peine fétides. En même temps l'amélioration générale amorcée avant même l'usage de l'autopyothérapie progresse rapidement. Quand le malade quitte l'hôpital il pèse 71 kg. 500 au lieu de 63 kg. 400 à l'entrée.

Les modifications des images radiologiques ont été encore plus impressionnantes. Le premier cliché tiré en novembre 1928 montre l'existence d'une cavité énorme, occupant tout l'angle costo-claviculaire droit avec niveau liquide et quelques taches sur le bord gauche de cette vaste perte de substance. Le 12 décembre la cavité a diminué de moitié. Le 20 décembre le cliché montre encore un niveau liquide, il n'en montre plus le 27 décembre. Et le 4 janvier 1929 on ne voit plus de caverne. A sa place il y a des taches sombres ramenées en un petit foyer que des tractus paraissent unir au hile.

Nous noterons que le hile droit sur tous les clichés est touffu, arborescent, semé de petites images aréolaires. Il y a vraisemblablement une dilatation des bronches que n'a pu authentifier l'injection intra-trachéal de lipiodol, refusée par le malade.

Le malade a quitté l'hôpital en excellente santé en janvier 1929. Il a été revu au dispensaire Léon Bourgeois en août 1931. Sans récidives depuis deux ans, il expectore un à deux crachats par jour non fétides. Il n'a plus eu de fièvre. *On peut parler de guérison.*

## Observation n° 2

*Abcès solitaire du poumon droit. — Fièvre, hémoptysies. — Gros amaigrissement. — Autopyovaccin. — Nettoyage radiologique complet et guérison clinique.*

Mlle P..., 46 ans, hospitalisée en octobre 29 à l'Hôpital Laennec.

Ici le début de l'accès est bien plus ancien et remonte à un an et demi au moment où nous examinons cette femme. Ce fut un début insidieux, avec toux, haleine, puis expectorations fétides, léger mouvement subfébrile, amaigrissement. Plusieurs poussées fébriles, accompagnées de fortes hémoptysies, firent chercher, mais en vain, la tuberculose.

Le 15 août 1927, survint brutalement une vomique d'un grand verre de pus très fétide, et cette vomique se renouvela deux jours plus tard. Depuis lors la patiente ne cesse de tousser, de cracher, d'avoir de petites hémoptysies et des crachats malodorants, tandis que l'état général ne se relevait que progressivement et que la température restait peu élevée, aucune autre thérapeutique que le simple repos ne fut instituée, la malade étant considérée comme tuberculeuse.

Elle vient consulter en septembre 1928 au dispensaire Léon Bourgeois où on lui fait un examen radioscopique qui montra dans la partie moyenne du champ pulmonaire droit près du hile, une image hydroaérique typique, de grosse taille, entourée d'une ombre grise, peu foncée, diffuse qui s'étend jusqu'à la coupole diaphragmatique.

De nombreux examens de crachats ont prouvé qu'il n'existait pas de bacille de Koch.

La flore microbienne, à l'examen direct, était extrêmement riche et polymorphe (pneumocoques, staphylocoques, bacilles type Hoffman) pas de puriformes ni de

spirilles. De nombreuses cultures anaérobies furent obtenues par ensemencement sur gélose Veillose.

On institue chez cette malade un autopyovaccin préparé selon la technique habituelle. Si ce traitement semble avoir agi d'une façon certaine sur l'expectoration ajoutons que l'état général de la malade avait commencé à s'améliorer avant même l'emploi du vaccin.

L'effacement de l'image radiologique d'abcès fut obtenue en même temps. Le 19 septembre 1928 il y a une énorme cavité juxta-hilaire. En décembre, la cavité est toujours visible, mieux d'ailleurs sous l'écran que sur le cliché. En janvier 1929, il n'y a plus de pertes de substance visible et seules subsistent des taches de teintes inégales formant un foyer diffus entre hile et diaphragme.

Cette malade a été suivie depuis lors au dispensaire Léon Bourgeois. Dès le mois de mai 1929, on ne trouvait plus aucune trace radiologique de l'abcès ou du foyer qui lui avait fait suite : on note simplement l'existence d'un hile droit empaté, arborescent. En octobre 1930, nous avons examiné à nouveau cette femme.

Elle a repris 19 kg. Elle crache encore parfois, mais c'est une expectoration assez fluide et qui n'a jamais été fétide. Radiologiquement l'image pulmonaire est normale à cela près que le hile droit est arborescent, envoyant vers la base des tractus ramifiés.

*Conclusions.* — On peut encore ici parler de guérison, la malade ayant été revue indemne de tout incident un an et demi après sa sortie de l'hôpital et plus de 3 ans après le début de l'affection.

### Observation n° 3

*Abcès solitaire du champ pulmonaire droit. — Fièvre hectique — Mauvais état général. — Autopyovaccin. — Nettoyage radiologique et guérison clinique maintenue après deux ans.*

M. Th..., 39 ans, hospitalisé en août 1929 à l'Hôpital Laennec.

Cet abcès est déjà ancien de trois mois et demi quand nous le découvrons. En avril 1929, toux sèche et quinteuse, expectoration banale, fièvre à 38°, amaigrissement et le sujet s'alite. Dès le 1<sup>er</sup> mai, l'haleine est fétide et bientôt l'expectoration est horriblement nauséabonde, l'expectoration persiste, une hémoptysie survient en juillet 1929 et l'état général s'altère assez vite.

Le 5 avril 1929 nous examinons cet homme au dispensaire Léon Bourgeois et nous trouvons à l'examen radioscopique une volumineuse masse sombre, arrondie, assez homogène, occupant une bonne partie de la zone inter-éleïdo-hilaire droite. Cet abcès isolé ne s'est donc pas vidé de son contenu et disons tout de suite qu'en aucun moment on n'aura vu ici d'image hydro-aérique.

Les différents examens de crachats restent négatifs. A côté d'une flore abondante on note la présence de bacilles puriformes, l'absence de spirilles. De nombreuses colonies anaérobies poussent par ensemencement en gélose Veillose.

On institue un autopyovaccin. Au bout de quinze injections, l'expectoration se tarit, le poids augmente, la température redevient normale, si bien que le malade quitte le service complètement guéri.

Le cliché du 14 août 1929 montrait une énorme masse arrondie, ovale, occupant toute la région comprise entre la clavicule droite, la paroi et le hile.

Le 21 septembre un autre cliché permet d'assister à la disparition de l'abcès qui ne laisse plus comme traces

que quelques taches floues au-dessus d'une ligne scissurale mince.

Ce malade a été revu en juin 1931. Il n'expectore plus, a grossi de 5 kg., n'a plus de fièvre et a repris ses occupations habituelles.

#### Observation n° 4

*Abcès solitaire du poumon dans l'angle pariéto-claviculaire droit. — Fièvre hectique, état général satisfaisant, expectoration fétide. — Autopyovaccin. — Grosse amélioration générale, mais le nettoyage radiologique n'est pas complet.*

M. F..., 29 ans. Hospitalisé en octobre 1928 à l'Hôpital Laennec.

Nous ne voyons cet homme pour la première fois qu'au sixième mois de son abcès pulmonaire. Le début en a été brutal, par un point de côté, une toux pénible avec fièvre oscillant entre 38 et 39°. Cet épisode dure un mois, mais dès la fin de la première semaine apparaît une expectoration abondante et fétide. Pendant les six mois qui ont suivi, le malade — dont l'état général sévèrement touché s'est lentement remonté — n'a pas cessé de tousser, ni de cracher abondamment. La fétidité de l'haleine et de l'expectoration persiste. La température est subfébrile entre 37°2 et 37°5 le matin et 38 et 38° 5 le soir.

Radiologiquement, on note une masse arrondie, à contours nets, assez homogène et de teinte foncée, grosse comme une petite orange et située dans l'angle pariéto-claviculaire droit. Signalons que depuis l'épisode initial, le patient a la voix voilée, dysphonique. Le spécialiste a, en effet trouvé le 11 octobre 1928 des cordes vocales hypertrophiées et dentelées sans lésions ulcéreuses.

Il n'a jamais été trouvé de bacilles de Koch dans les crachats. La flore microbienne banale est extrêmement

abondante et variée à l'examen direct. Les cultures en anaérobiose ont été elles aussi extrêmement abondantes.

On fait à ce malade une série de 15 injections d'autopyovaccin. Il quitte l'hôpital complètement guéri.

Pendant les mois où cette amélioration se poursuivait, l'image radiologique s'atténuait sans disparaître. L'énorme masse arrondie, objectivée par des clichés en date du 24 septembre et du 3 novembre 1928 est devenue pâle, plus diffuse en janvier 1929. En février 1929, la grosseur a nettement diminuée. Le 6 mars ce n'est plus qu'un halo grisâtre, mais au sein duquel on perçoit par une irradiation étroitement localisée, une très petite image hydroaérique, jamais vue auparavant. En avril, cette petite excavation a disparu, mais le placard est derechef de teinte très sombre, il s'étend vers la région juxta-hilaire et le 17 avril 1929 alors que la région où siégeait précédemment l'abcès se nettoie davantage encore, on voit le foyer s'étendre plus bas, pour se limiter maintenant par une ligne scissurale nette. Il n'y a donc pas eu retrocession radiologique.

Malgré l'état général excellent, malgré l'absence de toute reprise thermique, de fétidité, nous redoutons la récurrence et nous conseillons au malade une nouvelle série d'injections d'autopyovaccin ainsi qu'une broncho-aspiration. Il refuse l'une et l'autre et se considérant comme guéri, ne se représente plus à notre consultation.

*Conclusions.* — L'amélioration clinique n'a pas eu ici pour corollaire le nettoyage des lésions radiologiques et les réserves doivent être faites sur l'évolution ultérieure de ce cas, malgré le maintien de l'amélioration pendant les cinq mois où le patient est resté sous notre surveillance.

### Observation n° 5

*Gros abcès solitaire du champ pulmonaire droit. — Expectoration fétide. — Fièvre. — Amaigrissement. — Autopyovaccin. — Guérison clinique et radiologique maintenue un an après.*

M. L..., 41 ans, examiné en février 1928 au dispensaire Léon Bourgeois.

Ce malade, le fait vaut la peine d'être souligné, est le beau-frère du précédent. Il n'y a eu cependant aucune source commune de contamination possible. L'abcès pulmonaire de celui-ci a précédé celui décrit plus haut de six mois.

Début brutal par point de côté, toux, fièvre à 40°, expectoration minime. Au bout d'une semaine, les phénomènes aigus cèdent mais l'expectoration devient plus abondante et fétide. Il est soigné à l'Hôpital de la Pitié où on lui fait des injections d'huile eucalyptolée, de novarsénobenzol. Ces divers traitements n'amènent qu'une très légère amélioration et il vient nous consulter six mois après. Il a toujours son expectoration muco-purulente et fétide, il a maigri et est subfébrile.

L'examen radiologique montre l'existence d'un foyer suspendu, arrondi, allant du hile droit jusqu'à la paroi. La teinte de ce foyer n'est pas homogène et en son milieu il y a une image lacunaire avec niveau liquide visible.

Pas de bacilles de Koch visibles dans l'expectoration. germes banaux, en gélose Veillose, nombreuses colonies anaérobies.

On institue une série d'injections d'autopyovaccin. Le malade refuse son admission à l'Hôpital, il vient se faire faire ses injections au dispensaire. Dès la fin d'une série de quatorze injections, les vomiques cessèrent et toute

fétidité disparut. Le malade se mit à engraisser et à reprendre son métier d'ajusteur.

Un examen radioscopique pratiqué en mars 1929 montre que l'image énorme suspendue au milieu du champ pulmonaire droit a disparu. Le hile droit est sensiblement plus empâté ; plus gros, plus foncé que le gauche. En regard du hile, il y a deux ou trois petites taches foncées. C'est un véritable nettoyage radiologique.

**Conclusion.** — *Ici encore la guérison a été obtenue grâce à l'autopyovaccin. Cette guérison clinique et radiologique s'est maintenue plus d'un après l'application de l'autopyothérapie.*

### Observation n° 6

*Abcès solitaire du champ pulmonaire droit. — Fétidité horrible de l'expectoration. — Diagnostic porté de bacillose pulmonaire. — Pneumothorax, autopyovaccin. — Guérison clinique et radiologique complète.*

M. B..., 31 ans, hospitalisé en novembre 1927 à l'Hôpital Laennec.

Histoire très intéressante car, porteur d'un abcès gangréneux du pumon, ce malade fut pris pour un tuberculeux, réformé à 100 % comme tel, et traité par un pneumothorax — complètement inefficace malgré une excellente compression. — L'autopyothérapie jugula tous les accidents.

Début brusque en 1926 par frissons, fièvre à 39° et véritable vomique de crachats verdâtres très fétides. Depuis cette époque jusqu'en septembre 1927, il tousse, crache et reste subfébrile. Son état général décline. Il se décide à aller consulter un médecin qui fait le diagnostic

de tuberculose pulmonaire, crée chez lui un pneumothorax thérapeutique et demande au dispensaire Léon Bourgeois de continuer les reinsufflations.

Il est hospitalisé à l'hôpital Laennec. L'histoire typique racontée par le malade fait reconnaître d'emblée la nature gangréneuse et non tuberculeuse de l'affection. D'ailleurs l'haleine est très fétide, il en est de même de l'expectoration.

L'état général est mauvais. La température ne dépasse pas 37°5 le soir. Il a considérablement maigri : 16 kg. depuis le début des accidents.

Il a contracté en 1916 la syphilis. Depuis cette époque il est traité et soigné dans un service spécialisé de Paris. Les différents examens de sang restent négatifs.

L'examen radiologique montre au moment de son hospitalisation : A droite : un décollement pulmonaire incomplet, sommet adhérent à la paroi externe. La partie inférieure du champ est peu décollée, et en son milieu, à deux travers de doigt au-dessus de la coupole diaphragmatique, on voit une cavité ogivale, à bords nets, avec niveau liquide. L'injection lipiodolée permet de voir sur deux clichés des tractus bronchitiques augmentés régulièrement de calibre à droite, sans anomalie sacciforme, sans « lacs » de lipiodol. Il faut insister sur ce que le lipiodol ne paraît pas pénétrer dans l'intérieur de la cavité de l'abcès.

Pas de bacilles de Koch dans les crachats. Présence de fuso-spirilles. L'ensemencement en gélose Veillose isole de multiples colonies anaérobies.

Malgré le peu d'efficacité du pneumothorax thérapeutique, on continue l'insufflation, et jusqu'au 16 décembre 1927 on n'ajoute pas d'autre thérapeutique. A partir du 16 décembre on prépare un autopyovaccin et on fait au malade quinze injections sous-cutanées et régulièrement.

Au cours de l'autopyothérapie, le malade qui était légèrement subfébrile, devient apyrétique. Son expectoration se modifie. Il n'émet plus que deux ou trois crachats par

jour. La fétidité a complètement disparu. Il quitte l'Hôpital.

Parallèlement à cette amélioration clinique nous avons observé la disparition complète de l'image radiologique d'abcès.

En mai 1928, le malade a repris 12 kg. Il mène une vie normale, tousse de moins en moins, ne crache plus, a seulement quelques bouffées d'haleine fétide le matin au réveil.

L'image d'abcès a complètement disparu comme le prouve l'examen radioscopique sous toutes les incidences. Lorsque le moignon pulmonaire se décomprime, et qu'on l'examine aussitôt avant la réinsufflation, on note uniquement un empâtement hilaire.

Il est revu en décembre 1928. Il est toujours en parfaite santé.

**Conclusion.** — *Le cas est démonstratif de l'action de l'autopyovaccin sur un abcès gangréneux isolé, aggravé plutôt qu'amélioré par la seule collapsothérapie puis jugulé dès que l'autopyothérapie est ordonnée. La guérison maintenue un an après le traitement paraît solide.*

## GANGRÈNES SUBAIGUES DIFFUSES

### Observation n° 7

*Gangrène pulmonaire subaiguë diffuse. — Six poussées. — Six autopyovaccins. — Echec de l'autopyothérapie. — Décès quatre ans après au cours d'une nouvelle poussée.*

M. S..., hospitalisé à six reprises différentes à l'Hôpital Laennec entre le mois d'avril 1927 et le mois de novembre 1930.

Cette longue histoire, que nous devons résumer en passant rapidement sur bien des faits d'un grand intérêt théorique ou pratique est faite du déroulement de poussées successives.

*Première poussée.* — Hospitalisé en avril 1927 avec diagnostic de « lobite supérieure droite tuberculeuse ». Depuis trois mois, touse, crache, température irrégulière. Les crachats sont muco-purulents et fétides. Il est considérablement amaigri. L'asthénie intense.

Derrière l'écran et sur le film, on voit une image typique de lobite supérieure droite, à limite inférieure scissurale nette. Le reste du champ pulmonaire est normal.

Pas de bacilles de Koch dans les crachats. Flore banale abondante. Les colonies anaérobies poussent nombreuses mais isolées. On arrive à identifier des streptocoques et staphylocoques anaérobies, du *Ramosus* et un bacille du type *Perfringens*.

Ce malade est en pleine toxi-infection gangréneuse. On injecte d'abord du sérum antigangréneux. Sans parler des accidents sériques désagréables. Tous les symptômes du début réapparaissent bientôt. On a recours devant cet échec à l'autopyothérapie qui permet au malade de quitter l'Hôpital complètement rétabli.

L'image radiologique s'est modifiée. En juin 1927 on

voyait nettement une cavité creusée au milieu de l'image de lobite, et, en juillet, il n'y en a plus trace. Il reste seulement une scissurite avec un foyer de taches au-dessus de la ligne scissurale, dans l'angle pariéto-claviculaire.

Bien entendu, les examens lipiodolés ont été pratiqués sous le contrôle radiologique. Ils n'ont pas montré de signes de dilatation bronchique.

Mais la persistance de ces signes radiologiques, malgré leur atténuation, rend probable la récidue.

*Deuxième poussée.* — En effet, une deuxième poussée ramène ce jeune homme à l'Hôpital Laennec, quatre mois après qu'il l'a quitté. L'expectoration a repris, sans redevenir fétide, la température s'est élevée, l'amaigrissement progresse vite.

La radiographie montre toujours l'existence d'un bloc pulmonaire occupant le tiers supérieur du champ pulmonaire droit, donnant une ombre homogène mais sans cavité visible.

La flore banale est variée. Nombreuses colonies anaérobies en gélose Veillon.

On refait un autopyovaccin et les résultats sont aussi heureux que la première fois. Mais la persistance des lésions radiologiques incite à tenter un pneumothorax thérapeutique, destiné à empêcher le réensemencement par des lésions toujours évolutives. Le pneumothorax est créé le 6 mars 1928 sans incidents et quatre insufflations sont facilement pratiquées. Cette collapsothérapie va être immédiatement abandonnée après la quatrième insufflation. Nous voyons, en effet, un nouveau foyer de taches apparaître brusquement dans le champ pulmonaire gauche, absolument indemne jusque là. En même temps, et malgré le collapsus, une cavité s'est formée dans la masse hilare droite.

Quelques jours après, une grosse poussée thermique se déclanchait.

*Troisième poussée.* — Déterminée par l'essaimage de

lésions gangréneuses sous la pression du pneumothorax thérapeutique. On interrompt ce dernier et on revient sans tarder à l'autopyovaccin. Immédiatement la température baisse. Le malade quitte l'hôpital en juin 1928. La température est stabilisée à 37°2, l'état général est satisfaisant. Mais :

a) bactériologiquement : on trouve toujours des spirilles et des colonies anaérobies.

b) radiologiquement : Si les lésions d'essaimage à gauche ont disparues, le patient conserve toujours à droite une image de lobite supérieure non homogène.

*Quatrième poussée.* — Après avoir repris son travail pendant six mois, M. S..., est réhospitalisé en janvier 1929. Poussée moins violente : expectoration minime peu fétide. Léger état subfébrile. Amaigrissement de 6 kg.

Mais des modifications curieuses des ombres radiologiques sont enregistrées :

a) La lobite supérieure droite existe toujours, mais elle s'est creusée d'une énorme caverne circulaire, sans niveau liquide apparent.

b) De plus, à l'extrême base, juste au-dessus de la coupole diaphragmatique, siège une cavité ogivale, de grosse taille, avec niveau liquide net, et sans foyer de taches dans le voisinage.

On trouve toujours des colonies anaérobies dans les crachats.

Il va sans dire qu'on revient à l'autopyothérapie : elle donne fidèlement les mêmes bons effets que précédemment, si bien que le malade quitte le service le 23 mars 1929 en excellent état.

Le plus curieux, c'est la disparition complète, le nettoyage de l'abcès isolé, creusé en pleine base. Au sommet, l'image radiologique s'est elle-même transformée. Elle a beaucoup diminué d'importance. Il n'y a plus qu'un foyer de taches irrégulières sous la clavicule.

*Cinquième poussée.* — Cette diminution des stigmates

radiologiques va correspondre à une reprise de vie normale de plus d'un an.

Treize mois plus tard, en avril 1930, nouvelle poussée : toux, fétidité réapparaissent. Léger amaigrissement. Température oscillant entre 37°5, et 38°.

Quatorze injections d'autopyovaccins sont pratiquées. Elles ont une action favorable aussitôt sur la fétidité, l'expectoration, la toux, déterminant la reprise de l'état général et coïncident avec les modifications radiologiques nouvelles.

Une image cavitaire était à nouveau décelée au sommet droit, au milieu d'un foyer de taches, et il s'en annonçait une autre à la base, là où on avait vu antérieurement un abcès isolé. Les deux cavités ont disparu à la fin de la série d'injections.

*Sixième poussée.* — En juillet 1930, le malade peut se remettre au travail, pas pour longtemps, puisqu'il nous revient le 13 octobre dans un état lamentable. La poussée évolutive est cette fois particulièrement sévère. Il a suffi de quelques jours pour déclencher une fièvre élevée, provoquer un amaigrissement squelettique, plonger le malade dans un état de profonde intoxication. Il meurt quelques jours après son hospitalisation, avant même qu'on ait pu préparer un autopyovaccin.

**Conclusion.** — *Dans cette gangrène subaiguë à rechutes, les rechutes ont chaque fois été jugulées par l'autopyovaccin, qui ne réussissait pas à faire complètement disparaître les lésions anatomiques, toujours visibles sur le film radiographique. Après 4 ans environ d'évolution, le malade a fini par succomber à une poussée d'une brutalité inouïe.*

**Observation n° 8**

*Gangrène pulmonaire diffuse du champ droit. — Autopyovaccin. — Grosse amélioration générale maintenue deux ans après. — Nettoyage radiologique incomplet.*

M. V..., 36 ans. Hospitalisé en juin 1928 à l'hôpital Laennec.

Début brusque en février 1925, par frissons, fièvre à 39°, toux, expectoration banale. On parle de « congestion pulmonaire ». Quelques semaines plus tard, il voit se constituer une expectoration purulente de moyenne abondance et très fétide.

De mars 1925 à juin 1928, il doit cesser son travail, crachant toujours du pus fétide, faisant à plusieurs reprises des épisodes fébriles, amaigri et fatigué.

Ces petites poussées successives nous expliquent la diffusion des lésions sphacéliques constatées derrière l'écran et sur le film.

Tout le champ pulmonaire droit est diminué de transparence, surtout à la base. Sous la clavicule, se dessinent des taches non homogènes, et en regard du hile on devine le contour très foncé et très épais d'une image cavitaire pleine. A l'extrême base, contre le diaphragme, une autre cavité donne une image hydro-aérique.

A l'examen des crachats, pas de bacille de Koch. Présence de multiples colonies anaérobies à plusieurs reprises.

Dix-sept injections d'autopyovaccin changent complètement le tableau clinique. Tant que nous poursuivons les injections la température reste élevée, dépassant souvent 38°, l'amaigrissement continue. — La série terminée, la température est normale, l'engraissement marche à raison de 1 kg. par semaine, l'expectoration s'est presque tarie et il n'y a plus de fétidité, ni des crachats ni de l'haleine. M. V..., quitte le service en septembre 1928 en excellent état.

En même temps que la guérison clinique s'observait, l'image radiologique évoluait. L'image cavitaire de la base s'effaçait et une rétraction costale supérieure droite s'amorçait.

Depuis septembre 1928 jusqu'en août 1930, le malade que nous suivons au dispensaire Léon Bourgeois n'a pas eu de récidives.

Cliniquement il tousse à peine, crache peu. Ses crachats n'ont jamais plus été fétides. Seule l'haleine est parfois un peu fétide le matin. L'engraissement atteint une dizaine de kilos.

Au point de vue bactériologique, il est intéressant de noter que les cultures en anaérobiose ne donnent plus que des colonies extrêmement pauvres.

Radiologiquement, il persiste une opacité diffuse de tout l'hémithorax droit, avec rétraction costale supérieure et aspect non homogène discret sous la clavicule.

**Conclusions.** — *Malgré la grosse amélioration clinique maintenue après deux ans, on n'a pas assisté ici au nettoyage radiologique complet.*

#### Observation n° 9

*Gangrène subaiguë avec gros foyer ulcéré. — Autopyovaccin.*

*Guérison clinique et nettoyage radiologique complet maintenus après deux ans.*

M. N..., 39 ans. Hospitalisé en mai 1928 à l'Hôpital Laennec.

Le début des accidents remonte à deux mois. Après deux ou trois semaines de toux, de fatigue, d'amaigrissement, il doit cesser de travailler et, brusquement, le 23 avril 1928, il fait une abondante vomique de pus mêlé de sang. La fétidité de ce pus est effroyable. Depuis lors la

température est oscillante, atteignant ou dépassant 38°, des bouffées fréquentes de fétidité alternent avec l'émission de crachats eux-mêmes assez peu malodorants, remplissant un demi-crachoir par jour.

A l'examen radioscopique on note sur toute la partie moyenne un champ pulmonaire gauche et la région sous-claviculaire la présence d'ombres non homogènes, ramassées en un foyer surtout postérieur, à limites diffuses, au sein duquel on découvre en position oblique, sous la clavicule, une image lacunaire. Le cliché confirme ces images qu'il fait même paraître plus diffuses encore.

A l'examen bactériologique des crachats : Absence de bacilles de Koch. Pas de furiformes ni de spirilles. Nombreuses colonies anaérobies en gélose Veillon.

On fait une série d'injections d'autopyovaccin

En même temps que l'expectoration diminuait, que la fétidité disparaissait et que la température revenait à la normale, on notait une atténuation des images radiologiques. Tout le gros foyer médian et sous-claviculaire s'estompait. Dès la fin du mois d'août 1928, on voit seulement des opacités floues, autour du hile et, à la base, une ombre homogène, assez peu foncée, qui émousse le sinus costo-diaphragmatique.

Nous avons suivi ce malade au dispensaire Léon Bourgeois de très près pendant plusieurs mois. Son état général se maintenait assez bon, sans pourtant faire de rapides progrès, le sujet ayant repris immédiatement un métier pénible, la toux était rare, l'expectoration paraissait dénuée de toute fétidité.

L'examen radiologique montrait, en décembre 1928, un champ pulmonaire gauche rétracté, légèrement plus gros que le droit. Le gros foyer du début avait disparu, et l'on voyait simplement à la base une ombre bouchant le sinus costo-diaphragmatique.

Nous avons alors perdu de vue ce malade, mais nous avons pu obtenir de ses nouvelles en juin 1930 : Il est en

parfaite santé, continue à travailler, n'a jamais refait de poussées fébriles. Il tousse et crache encore un peu, mais la fétidité n'a jamais reparu.

**Conclusions.** — *Gangrène subaiguë diffuse, avec gros foyer ulcéré, dont l'amélioration considérable avec nettoyage radiologique confirmatif, se maintient deux ans après le traitement par autopyovaccin.*

### Observation n° 10

*Gros foyer de sphacèle pulmonaire consécutif à une intervention chirurgicale gastrique. — Autopyovaccin. — Guérison complète maintenue après 3 ans.*

M. B..., 41 ans, suivi en avril 1928, au dispensaire Léon Bourgeois.

Le foyer gangréneux du poumon est ici d'origine embolique et chirurgicale.

Cet homme porteur depuis de longues années d'un ulcus gastrique, est opéré d'urgence le 9 mars 1928 pour perforation de son ulcère. Or, trois à quatre jours après son opération il s'est mis à tousser, à rejeter une expectoration très abondante et franchement purulente. Haleine et crachats étaient devenus fétides, en même temps que la température montée vers 38° 5, s'y maintenait.

Radiologiquement on notait sur la moitié du champ pulmonaire droit l'existence d'une ombre foncée, irrégulière, à limites floues, à teinte inégale, au milieu de laquelle transparaissent deux aspects lacunaires avec niveau liquide.

A l'examen bactériologique, pas de bacilles de Koch. Pas de fusiformes ni de spirilles. Nombreuses colonies anaérobies en gélose Veillon.

Autopyovaccin pratiqué par son médecin. Amélioration rapide et complète qui se maintient depuis trois ans. A l'examen radioscopique on ne note plus rien.

### Observation n° 11

*Sphacèle pulmonaire secondaire à un infarctus pulmonaire chez une cardiaque. — Autopyovaccin. — Grosse amélioration. — Nouvelle poussée. — Autopyovaccin. — Echec.*

Mme M..., 32 ans, hospitalisée à l'Hôpital Laennec en octobre 1928.

Cette femme a subi en octobre 1927 une hystérectomie totale. Une dizaine de jours plus tard, elle ressent un violent point de côté sous-mamelonnaire droit, de la dyspnée et émet quelques crachats hémoptoïques. On parle de « congestion pulmonaire », on émet l'hypothèse d'un infarctus sans songer à ausculter le cœur de la malade.

Cette femme continue à tousser, à cracher, à maigrir, à avoir un état subfébrile jusqu'au jour où elle a une vomique d'un verre de pus fétide. Ceci se passe en septembre 1928.

Cette malade a eu à l'âge de 25 ans une forte atteinte rhumatismale qui a touché son cœur. En effet, elle présente les signes d'une insuffisance mitrale.

A la radioscopie, on note : à la base gauche, une ombre floue, non homogène, diffuse surplombe la coupole diaphragmatique. En oblique antérieur droit on dissocie à ce niveau deux foyers plus opaques, vaguement arrondis.

A l'examen des crachats : pas de bacilles de Koch. Présence de colonies anaérobies en gélose Veillon.

L'autopyothérapie est employée et semble déterminer une poussée thermique, en même temps qu'elle redouble d'abord l'expectoration. On fait cependant neuf injections et la malade quitte aussitôt le service.

Nous ne la revoyons plus que deux fois au dispensaire, en janvier 1929 et juin de la même année, à part une dyspnée, elle ne se plaint de rien. Elle mène une vie normale.

Mais cette amélioration n'a été que transitoire, car en

mai 1931 elle revient nous voir. Elle refaisait une nouvelle poussée : fièvre, crachats muco-purulents et très fétides, amaigrissement rapide. On institue un autopyovaccin qui ne donne aucun résultat, la femme meurt dans le service un mois après.

**Conclusions.** — *Si l'autopyovaccin a pu faire rétrocéder la première fois les signes sphacéliques, il est à noter qu'il a été incapable la seconde fois de juguler ces mêmes signes. Nous enregistrons ici un échec.*

## **DILATATION DES BRONCHES AVEC GRANGRÈNES PULMONAIRES**

### **Observation n° 12**

*Dilatation des bronches avec poussée de gangrène. — Auto-pyovaccin. — Amélioration clinique maintenue après deux ans. — Les signes radiologiques restent les mêmes.*

M. M..., 21 ans hospitalisé en juin 1928 à l'Hôpital Laennec.

Dilatation des bronches datant de plusieurs années. En janvier 1925, épisode pulmonaire aigu avec fièvre, point de côté, expectoration, qualifié de congestion pulmonaire.

Deux mois après, la toux s'accompagne d'une bronchorrée fétide qui emplit un demi crachoir par 24 heures. Au bout d'un mois le tout rentre dans l'ordre.

En juin 1925, deuxième poussée, on essaye un pneumothorax thérapeutique à l'Hôpital Saint-Joseph, sans obtenir le décollement pleural.

De 1925 à 1928, le malade continue à cracher, à tousser et à présenter de la fièvre à chaque poussée. Il vient consulter au dispensaire en juin 1928 et est hospitalisé.

A l'examen radiologique on note :

1° De larges traînées d'ombres partant de l'image hilare droite, qui est extrêmement arborescente. Ces traînées descendent vers le diaphragme en s'étalant. Toute la base contre la coupole diaphragmatique est occupée par des ombres irrégulières, de teinte inégale, qui apparaissent comme l'épanouissement « en panache » de la coulée issue du hile.

2° L'injection lipiodolée révèle l'existence de dilatations bronchiques typiques sacciformes, ampullaires, avec lacs de

stase autour desquels se disposent les taches du foyer décrit plus haut. Fait essentiel, on voit également des images typiques de dilatation bronchique dans le champ pulmonaire gauche. Il n'y a de ce côté aucun foyer sphacélique anormal et c'est la preuve que l'ectasie bronchique était bien antérieure au processus gangréneux.

Au point de vue bactériologique : pas de bacilles de Koch, de très rares spirilles mais de nombreuses colonies en culture anaérobie.

A partir du 1<sup>er</sup> décembre 1928, on commence à instituer un traitement par autopyovaccin. L'action est efficace. L'expectoration qui jusqu'ici était au moins 100 gr. tombe le dixième jour à 80 gr., le lendemain à 70 gr. Une semaine plus tard elle n'est plus que de 30 gr. par jour. En même temps l'amélioration générale amorcée avant même l'institution du traitement par autopyovaccin progresse rapidement. Le malade quitte l'hôpital ayant repris 8 kg.

Nous avons eu incidemment des nouvelles en mars 1930. Il n'expectore plus et a à peine une légère fétidité de l'haleine le matin au réveil. Les signes radiologiques seraient les mêmes que ceux notés par nous en 1928.

**Conclusion.** — *Amélioration donc, grâce à l'autopyovaccin, sur les poussées gangréneuses de cette ectasie bronchique, sans plus.*

### Observation n° 13

*Ectasie bronchique avec poussées de gangrène. — Autopyovaccin. — Amélioration mais l'image radiologique évolue. Nouvelles poussées. — Autopyovaccin. — Amélioration mais image radiologique inchangée.*

M. H..., 45 ans, hospitalisé en avril 1930 à l'Hôpital Laennec.

Cet homme a un long passé pulmonaire où les poussées constantes de bronchites, d'incidents aigus qualifiés de « congestion pulmonaire » se retrouvent depuis une dizaine d'années au moins. Pendant tout ce temps, il tousse et crache sans arrêt.

En 1925 minime hémoptysie avec fétidité transitoire de l'haleine et des crachats.

En fait c'est en octobre 1929, six mois avant de venir nous consulter, que cet homme voit son affection chronique entrer dans une deuxième phase. Il n'est plus seulement un toussEUR et un cracheur, car brusquement la toux devient incessante, l'expectoration augmente d'abondance, donnant des pseudo-vomiques journalières, d'une odeur particulièrement fétide. La température s'élève irrégulière, l'amaigrissement, les sueurs, l'asthénie, les troubles digestifs complètent ce tableau.

Il est alors hospitalisé dans un établissement parisien, mais on porte à tort le diagnostic de tuberculose pulmonaire, malgré la bactérioscopie négative, et, en l'absence de traitement utile, son état ne fait que s'aggraver.

En avril 1930, il entre à l'Hôpital Laennec, où nous le trouvons en pleine cachexie squelettique, le teint jaune, terreux, prostré, en proie à une température oscillante, désarticulée, allant de 37° 5 ou 37° 6 à 39°. L'expectoration abondante et horriblement fétide, remplit chaque jour un crachoir.

Le premier cliché que nous obtenons après injection de lipiodol intratrachéal est typique :

1° Le champ pulmonaire droit est sensiblement normal et le réseau bronchique injecté est sensiblement normal.

2° A gauche, le lipiodol objective des dilatations bronchiques évidentes, les unes sous forme de lacs de stase, en valvule, en nid de pigeon, les autres sous forme de dilatations cylindroïdes uniformes.

3° Mais il existe à côté des altérations bronchiques un foyer de taches non homogènes, occupant au-dessous de la

clavicule, toute la zone péri-hilaire jusqu'à la paroi. Le lipiodol n'a pratiquement pas pénétré dans ce foyer sphacélique.

La recherche des bacilles de Koch est négative dans les crachats. De très nombreuses colonies anaérobies poussent en gélose Veillon.

Un autopyovaccin est préparé. Il donne une grosse amélioration générale. Mais l'évolution radiologique est moins satisfaisante. En effet on voit le foyer sphacélique d'abord limité, grandir, envahir sur les clichés suivant le champ pulmonaire gauche dans sa totalité.

*Nouvelles poussées évolutives.*

A) Cette amélioration ne dure que trois semaines. La fièvre reparait, atteint 39°, la fétidité revient, les crachats descendus à 100 grammes par jour, augmentent et les pseudo-vomiques reprennent.

Le 28 juin 1930, on refait une deuxième série d'autopyovaccin. Dix injections suffisent à bloquer cette nouvelle poussée en 19 jours et à faire baisser la température qui reste oscillante entre 37° et 38°.

Trois semaines plus tard on recommence l'autopyothérapie et deux injections cette fois suffisent à faire complètement tomber la fièvre. La température ne dépasse plus 37°. A nouveau, c'est une transformation rapide du malade, avec disparition de la fétidité, crachats peu nombreux, engraissement et reprise des forces.

Mais le cliché nous montre des lésions inchangées et il n'est pas étonnant qu'une nouvelle poussée se déclanche.

B) Une dizaine de jours après l'arrêt de l'autopyothérapie reprise des accidents. On tergiverse, avant de tenter une fois encore l'autopyothérapie, mais devant l'aggravation rapide une série d'injections est entreprise le 25 août 1930. Tout rentre dans l'ordre : la température est régularisée, la toux calmée, la bronchorée diminuée et la fétidité disparue.

Nous revoyons le malade trois mois plus tard. Les lésions

radiologiques restent identiques, mais l'état général se maintient.

**Conclusion.** — *L'image radiologique inchangée nous permet de redouter une nouvelle poussée et nous n'osons penser que l'autopyovaccin suffira dans l'avenir à empêcher une extension plus avant ou une aggravation de l'état toxi-infectieux.*

#### Observation n° 14

*Gangrène subaiguë greffée sur une ectasie bronchique. — Pneumothorax. — Autopyovaccin. — Le malade meurt après trois poussées successives.*

M. H..., 20 ans, hospitalisé en octobre 1927 à l'Hôpital Laennec.

Nous assistons ici encore au déroulement de poussées successives d'une gangrène subaiguë greffée sur une ectasie bronchique.

Depuis l'âge de 12 à 13 ans, ce sujet a eu chaque année plusieurs « bronchites » si bien que, dès l'âge de 15 ans, c'était un toussueur habituel et un cracheur.

Mais à partir de 1923, il y a aggravation nette et apparition de phénomènes sphacéliques. Un épisode subaigu survient en effet, avec fièvre, toux violente, point de côté, et l'on parla de « congestion pulmonaire ». Au bout de trois semaines, la résolution fut presque complète, mais dès ce moment, le jeune garçon cracha davantage et il nota une odeur désagréable de l'expectoration. De 1923 à 1927 toutefois, il n'y eut pas de grand changement, les poussées bronchiques revenant comme auparavant. La fétidité revenait plus fréquente.

A son entrée à l'hôpital, ce jeune homme emplit chaque jour un crachoir entier d'un pus grisâtre, d'une odeur putride. La température oscille entre 37° et 38° 6; les doigts sont hippocratiques; l'état général commence à décliner.

La clinique donnant d'énormes signes pseudo-pleurétiques de la base gauche, s'explique lorsqu'on voit derrière l'écran et sur le film une opacité diffuse de tout l'hémi-thorax gauche. Sous la clavicule, cette opacité est moins homogène et le siège probablement de lacunes parenchymateuses. Une énorme rétraction a retréci tout cet hémi-thorax gauche, il y a senistocardie.

L'injection lipiodolée ne peut être faite dans de bonnes conditions, les quintes de toux empêchant de pousser le lipiodol dans le canal bronchique. Un an plus tard, une injection de lipiodol, bien que mal réussie, pour les mêmes raisons, objective des dilatations ampullaires bilatérales.

A l'examen des crachats on note l'absence de bacilles de Koch, des germes anaérobies nombreux.

*Deuxième poussée.* — Après l'institution d'un pneumothorax, on voit en février 1929 se former brutalement un liquide dans la cavité de décollement, sans qu'il existe de signes de perforation pulmonaire. En mars 1929, le malade est de nouveau hospitalisé. Le liquide a augmenté, l'amaigrissement est marqué, l'expectoration très fétide.

Une nouvelle série d'injections d'autopyovaccin n'amène aucune amélioration, ni locale, ni générale.

*Troisième poussée.* — Cette dernière revient en mars 1930 chez un malade cachectique. L'autopyothérapie ne donne encore aucun résultat. Le malade succombe en avril 1930.

**Conclusion.** — *Cette gangrène subaiguë — greffée sur une ectasie bronchique antérieure de l'adolescence — a évolué en 3 ans; l'autopyothérapie est restée sans aucune influence sur le cours de son évolution et n'a*

*contribué qu'à diminuer temporairement l'expectoration et sa fétidité.*

### Observation n° 15

*Dilatation des bronches anciennes — 1° poussée de gangrène enrayée par autopyovaccin — 2° poussée deux mois plus tard — échec de l'autopyovaccin, le malade succombe.*

M. V..., 54 ans, hospitalisé en février 1928 à Laennec.

L'histoire est celle d'une dilatation des bronches datant de longues années, puisque cet homme toussait et crachait abondamment depuis fort longtemps, sans altération de l'état général, sans fétidité.

En novembre 1927 augmentation de l'expectoration qui devient fétide. On fait des injections d'huile eucalyptolée qui ne donnent aucun résultat. Etat subfébrile, amaigrissement de 10 kg. Fétidité de l'haleine et de l'expectoration qui est très abondante.

Le film radiologique décèle l'existence :

1° d'ombres hilaires particulièrement empâtées des deux côtés, surtout à gauche. Des traînées d'ombres inégales, régulières vont du hile jusqu'aux bases et viennent même combler en partie les sinus ;

2° un foyer de taches non homogènes occupant l'angle pariéto-claviculaire gauche et rattaché au hile par des travées sombres.

Une injection lipiodolée démontre qu'il existe de grosses dilatations bronchiques.

L'examen des crachats : jamais de bacilles de Koch, quelques spirilles et assez nombreux fusiformes. Très nombreux germes anaérobies en gélose Veillon.

*Deuxième poussée.* — Les taches siégeant sous la clavicule gauche pouvaient faire craindre une récurrence. Cette dernière survient deux mois plus tard. Un autre auto-

pyovaccin est préparé, il est inopérant et le malade meurt un mois après.

**Conclusions.** — *L'autopyovaccin est resté impuissant devant cette gangrène subaiguë greffée sur de vastes dilatations des bronches. Une première fois cette thérapeutique a enrayé une poussée évolutive, mais est restée inopérante lors de la reprise des phénomènes gangréneux qui ont entraîné la mort du malade.*

## DEUXIÈME GROUPE

### LES ABCÈS DU POUMON

#### a) Solitaires

##### Observation n° 16

*Abcès du poumon solitaire post-opératoire. — Autopyovaccin.  
— Grosse amélioration générale.*

M. V..., 41 ans. Ouvrier mécanicien.

Opéré le 22 janvier 1933 d'un ulcus duodénal à Courbevoie par le Docteur Weber. Fait un épisode pulmonaire post-opératoire avec fièvre, point de côté et brusquement vomique. Une radioscopie montre l'existence d'un abcès pulmonaire solitaire situé dans le champ droit. On lui fait des injections d'émétine. Au vaccin polyvalent, l'expectoration diminue mais ne tarit pas complètement et reste toujours un peu fétide.

En avril 1933, reprise de la fièvre, de l'expectoration muco-purulente. Cette dernière est fétide. Il vient consulter au dispensaire Léon Bourgeois où on lui fait un cliché radiographique qui montre :

à droite : opacité homogène de la base à type pleural avec au-dessus une ombre moins homogène ;

à gauche : normal. Cœur légèrement refoulé vers la gauche.

Une analyse de crachats montre l'existence de germes banaux, mais pas de bacilles de Koch.

On institue un autopyovaccin qui amène la disparition de la fièvre, de l'expectoration et de la fétidité.

Un examen radiologique fait six mois après, montre une image identique. Le malade ne tousse plus, ne crache plus et surtout la fièvre n'est plus apparue.

Le malade a été revu une dernière fois en avril 1934 il était toujours cliniquement guéri avec à peine des ombres

anormales, à la radiologie comme séquelle de son foyer de sphacèle pulmonaire.

**Conclusions.** — *Ici l'autopyovaccin n'a pas donné de nettoyage radiologique. Il a donné une amélioration qui ne s'était pas manifestée au cours des autres traitements.*

### Observation n° 17

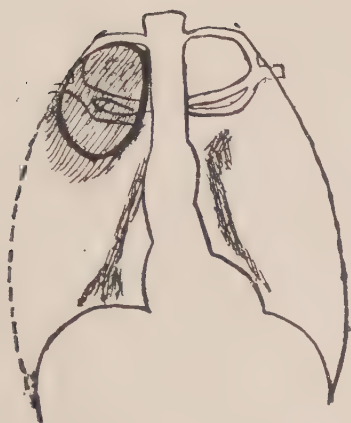
*Enorme abcès solitaire du lobe supérieur droit. — Diabète ancien sans dénutrition. — Guérison clinique et radiologique complète par autopyovaccin. — Persistante après deux ans.*

M. B..., 66 ans. Ancien directeur des Beaux-Arts à Paris.

Cet homme âgé de 66 ans est un diabétique depuis une vingtaine d'années. Le taux de la glycosurie a pendant ce laps de temps varié entre 1 gr. 50 et 10 gr. par litre. Ce malade n'a aucun antécédent pathologique qui vaille la peine d'être retenu, mis à part une affection rhino-pharyngée ancienne ayant produit des otites suppurées. La pression artérielle depuis 1928 se maintient autour de 18-8 au Vaquez.

Le 1<sup>er</sup> décembre 1932 il présente un syndrome qualifié de grippe caractérisé par des frissons, des courbatures, des vertiges, des poussées de rhino-pharyngite en rapport avec un petit écoulement de l'oreille gauche, des troubles digestifs (anorexie, nausée, météorisme important, diarrhée) de la température atteignant 40°. Le 5 décembre il appelle le médecin et ce dernier constate alors : 1° des râles bronchiques diffus aux deux bases ; 2° un foyer de submatité au niveau des fosses sus-épineuses et sous-épineuses droites avec de très petits râles après la toux dans cette région. Entre le 5 et le 23 décembre la température qui a d'abord

**Observation n° 17**



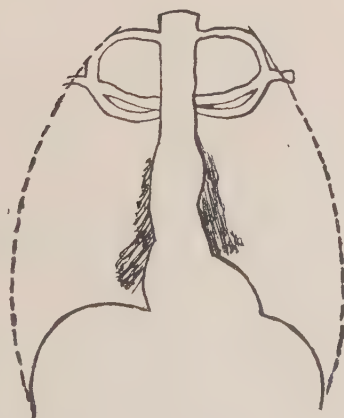
Le 14-1-33



Le 9-2-33



Le 5-4-33



Le 28-11-34

oscillée entre 38° et 39° se stabilise entre 37°5 et 38° 3, une expectoration apparaît remplissant chaque jour une tasse à café de pus franc vert jaunâtre avec quelques filets sanglants. Du premier jour où cette expectoration est apparue, elle est franchement fétide et cette fétidité ira en augmentant pendant ce temps un souffle inspiratoire presque tubaire ou tubo-caverneux s'entend au sommet droit où l'on perçoit aussi de nombreux râles humides.

*L'examen de l'expectoration* montre : (Docteur Bonnet, 13 décembre 1932),

Absence de bacille de Koch à l'examen direct et à l'homogénéisation. Flore microbienne abondante, cocci à gram positif et à gram négatif. Quelques bacilles fusiformes. Pas de spirilles.

Le 28 décembre 1932 ces crachats ensemencés sur gélose Veillon ont donné de nombreuses colonies anaérobies.

Un autopyovaccin est préparé à partir des crachats qui ont été ensemencés en anaérobiose. Douze injections ont été pratiquées entre le 7 janvier et le 19 février 1933.

Dès le 12 janvier la fétidité disparaît. A partir du 22 janvier l'expectoration diminue de moitié. Le 1<sup>er</sup> février 1933 le malade ne rejette plus que trois ou quatre gros crachats purulents par 24 heures, toujours sans aucune odeur

Entre temps la température est tombée, se maintenant entre 37°2 et 37° 8. A dater de la mi-février disparition totale de la fièvre, l'expectoration elle-même cesse complètement au mois de mars et ne reparait plus.

Mais c'est l'examen radiographique qui montre les modifications les plus importantes et les plus impressionnantes :

*Premier examen* : 14 janvier 1933. C'est-à-dire après trois injections d'autopyovaccin ; énorme masse d'opacité occupant tout le lobe droit. Cette masse a des contours nets dessinant un aspect arrondi dans l'ensemble. Au milieu de la masse opaque une zone plus claire, à contours irréguliers, représente une spéléonque au sein de cette image d'abcès.

*Deuxième examen* : 9 février 1933. La masse opaque persiste mais les contours sont moins nets. La spelonque a disparu. Elle est remplacée par une zone plus foncée que le reste de l'image.

*Troisième examen* : 14 mars 1933. Opacité peu foncée du sommet avec une travée assez foncée à sa partie inférieure.

*Quatrième examen* : 5 avril 1933. Grisaille du sommet d'aspect homogène.

*Cinquième examen* : 14 juin 1933. Grisaille du sommet avec légère rétraction costale supérieure.

*Sixième examen* : 21 septembre 1933. Le sommet droit est légèrement plus gris que le gauche mais s'éclaire parfaitement à la toux.

**Conclusions.** — *Pendant que l'image radiologique s'effaçait, que tous les signes généraux et fonctionnels disparaissaient, cet homme reprenait 12 kg. Il a repris sa vie normale et l'on peut parler d'une guérison clinique et radiologique.*

#### **Observation n° 18**

(Docteur Pellissier)

*Abcès solitaire de la base du poumon droit. — Réaction pleurale concomitante. — Autopyovaccin. — Guérison clinique et radiologique.*

M. B..., 42 ans. Contremaître.

Envoyé le 7 mars 1933 au Docteur Pellissier par son médecin traitant le Docteur Bideguaray de Courbevoie.

Ce malade s'était alité le 26 janvier 1933 avec des phénomènes généraux et des signes d'allure bronchitique qui ont fait porter le diagnostic de grippe, mais l'évolution

de cette grippe s'avérait anormalement persistante. Le médecin traitant en présence de cet homme qui continuait à avoir un état fébrile entre 38° et 39°, qui toussait, qui avait des crachats assez abondants et des sueurs, qui présentait à la base droite un foyer de râles humides, se posait la question d'une tuberculose pulmonaire possible.

Il le voyait lui-même à l'écran radioscopique le 1<sup>er</sup> mars 1933 et il notait « à droite une image hilare extrêmement chargée. Toutes les travées inférieures viennent se perdre dans le sinus costo diaphragmatique complètement bouché par une ombre très foncée et très homogène. A gauche : champ pulmonaire normal ».

Le 7 mars 1933 il notait exactement les mêmes signes radioscopiques. Mais à cette date, si la température était redevenue normale, si les sueurs profuses avaient cessées, il rejetait toujours une expectoration purulente, abondante et fétide. L'explication est fournie par l'examen radioscopique pratiqué le 9 mars 1933 par le Docteur Pellissier qui note :

« A droite : Image hilare extrêmement chargée et arborescente. De gros tractus foncés descendent vers le diaphragme et le sinus costo-diaphragmatique. Ce sinus est bouché par une ombre homogène de teinte très foncée. Au niveau de la coupole diaphragmatique, là où les travées hilaires vont adhérer au sinus, se dessine une image cavi-taire, d'assez grosse taille, elleptique, à contours épais sans niveau liquide visible ». Le diagnostic est posé d'abcès du poumon de la base avec réaction pleurale concomitante.

Les crachats du malade sont examinés par le Docteur Bonnet, chef de laboratoire à la Faculté. Il confirme l'absence de bacilles de Koch fait à un examen antérieur. Il montre la présence d'une très abondante flore anaérobie.

Un autopyovaccin est préparé à l'aide de ces crachats et le malade reçoit 12 injections. Il est également envoyé au repos à la campagne pendant deux mois. Il est revu au dispensaire Léon Bourgeois au bout de ces deux mois.

L'état général est redevenu florissant. La toux a disparu, l'expectoration a cessé, la fétidité a cédé dès les premières injections d'autopyovaccin.

Radiologiquement, il ne reste aucune trace de l'abcès précédemment visible. On note simplement l'existence d'un hile très arborescent avec encore d'assez grosses travées hilaires inférieures et la persistance d'une petite ombre émoissant la pointe du sinus costo-diaphragmatique droit.

Guéri le malade reprend normalement ses occupations.

**Conclusions.** — *Nous avons eu des nouvelles de ce malade, en novembre 1934, c'est-à-dire 20 mois après le traitement par autopyovaccin, la guérison clinique et radiologique est strictement maintenue.*

**b) Abscès du poumon solitaires compliqués de gangrène diffuse**

**Observation n° 19**

(Personnelle)

*Abscès ancien et localisé du poumon. — Poussée de gangrène diffuse. — Autopyovaccin. — Guérison clinique. — Image radiologique identique.*

M. Mi..., Jean, 43 ans. Ajusteur mécanicien.

Contracte en 1911 au Maroc une dysenterie amibienne traitée par l'émétine. En 1918, reprise d'entérite et hépatite. Le tout se calme après deux mois de traitement mais il conserve un point douloureux dans l'hypochondre droit.

En février 1933, douleurs violentes dans la cage thoracique, mains froides, fièvre à 38°. Le médecin traitant diagnostique une cortico-pleurite. Il tousse, ne crache pas,

et après quinze jours de traitement, il reprend son travail.

Le 16 juin 1933. Début brutal. Température 40°, point de côté intense. On diagnostique une congestion pulmonaire. Huit jours après vomique. Le malade vomit un bol de pus fétide mêlé à des stries rougeâtres.

Une radiographie montre l'existence d'un abcès du poumon droit.

Depuis cette époque, il tousse, crache, a de la fièvre et a maigri de 12 kg.

A l'examen on note :

En arrière : submatité de la zone sus et sous épineuse droite. A l'auscultation on entend quelques râles sous-crépitaux fins au sommet droit. Rien dans le reste du champ pulmonaire.

Cœur : normal.

Foie : douloureux débordant les fausses côtes.

Rate : normale.

Il est marié, sa femme est bien portante, pas de fausses couches. Mère morte de néo du foie. Père tué accidentellement. Pas de frères, pas de sœurs.

Une formule leucocytaire montre :

|                    |    |     |
|--------------------|----|-----|
| Poly neutro        | 53 | } % |
| Poly eosi.         | 3  |     |
| Moyens mono        | 28 |     |
| Grands mono        | 11 |     |
| Lymphocytes        | 4  |     |
| Myelocytes neutres | 1  |     |

Un examen des crachats ne montre pas de bacilles, mais des germes banaux. Les colonies anaérobies en gélose Veillon sont nombreuses.

Une radiographie révèle l'existence de l'abcès du poumon à droite.

On fait à ce malade une série d'injections d'émétine qui ne donnent aucun résultat. Il a toujours de la fièvre et expectore toujours des crachats muco-purulents de la

valeur de 150 gr. par jour. On institue un traitement à l'alcool (5 à 10 cc intra-veineux) qui n'amène aucun changement.

On fait le 2 octobre un autopyovaccin. Dès la cinquième injection la fétidité disparaît complètement. Le 28 octobre la température est redevenue normale, la fétidité et l'expectoration ont disparues.

Le malade quitte le service le 20 novembre. Il a regrossi de 4 kg. Il revient nous voir six mois après. Il a repris son travail et ne se plaint de rien.

Un examen radiologique montre l'existence à droite sous la clavicule d'une cavité vestige de l'ancien abcès.

**Conclusion.** — *L'image radiologique est restée identique. Mais seul, l'autopyovaccin, alors que les autres traitements avaient échoué, a pu amener la disparition de la fièvre, de la fétidité et de l'expectoration.*

#### Observation n° 20

*Abcès du poumon opéré. — Echec de l'opération, suivi de gangrène subaiguë diffuse. — Autopyovaccin. — Amélioration clinique persistant depuis 6 ans. — Grosse amélioration radiologique.*

Mme Rh..., 53 ans. Sans profession.

Cette malade souffre depuis janvier 1929, époque à laquelle elle se mit à tousser et à cracher. L'expectoration était très abondante et atteignait le volume d'un crachoir par jour et de plus elle était fétide. La fièvre à type vespérale oscillait entre 39° et 40°. L'épisode fébrile dura une semaine. La défervescence s'est produite et les signes pulmonaires sont apparus.

En mars 1927 elle entre à l'Hôpital Saint-Joseph dans le

service du Docteur Lesourd où l'on fait un examen radiologique qui montre l'existence d'un abcès du poumon droit. On institue un traitement consistant en injections d'huile eucalyptolée et de teinture d'ail, qui ne donne aucun résultat.

Elle est opérée le 6 octobre 1927 (thoracotomie et drainage de l'abcès). L'expectoration diminue nettement après l'intervention. Trois semaines plus tard grosses hémoptysies qui durent cinq jours. La température se maintient autour de 38°, elle sort de l'hôpital Saint-Joseph en janvier 1928, mais crache toujours, a de la fétidité de l'haleine et la température atteint 39° le soir et la dépasse.

Elle entre en juin 1928 dans le service de M. le Professeur Léon Bernard. Un examen de crachats reste négatif quant à la recherche du bacille de Koch, mais nous montre la présence de nombreux anaérobies et de très rares spirilles.

Un cliché montre :

à droite : Image de lobite supérieure. Rétraction costale et trachéale, diminution de transparence non homogène donnant :

a) une image lobaire au niveau du lobe droit avec limite scissurale. Au milieu on voit une image spéléonquaire sous la clavicule ;

b) au-dessous de cette image lobaire, nombreuses taches très abondantes jusqu'à la base ;

à gauche : Parenchyme pulmonaire normal.

L'examen physique montre à droite une matité très nette, en arrière dans les formes sus et sous épineuses. Cette matité se retrouve en avant à l'auscultation, bouffées de râles humides et surtout souffle tubo-pleural intense.

On institue un autopyovaccin. La température revient à la normale, l'expectoration et la fétidité disparaissent.

Cet état reste stationnaire durant trois ans, puis brutalement elle fait une hémoptysie de la valeur d'un verre. Pas de fièvre. On lui recommande le repos et de revenir consulter dans un mois.

A ce moment, elle avoue que depuis quelques temps elle a quelques crachats muco-purulents légèrement fétides. La fièvre atteint chaque soir  $38^{\circ} 8$ ,  $38^{\circ}$ . On refait un examen des crachats qui ne montre pas de bacilles.

Un examen radiologique montre :

à droite : Travées foncées partant de la tête du hile, allant vers la clavicule où il y a quelques grains calcifiés sans pus. Image de sclérose.

à gauche : normal.

On institue un autopyovaccin. Elle revient consulter au début de janvier 1934. Elle ne tousse plus, n'a plus de fièvre, crache très peu mais son haleine reste légèrement fétide.

**Conclusions.** — *L'autopyovaccin a donné dans ce cas une grosse amélioration au point de vue radiologique. Tous les autres signes ont disparu sauf la fétidité de l'haleine.*

#### Observation n° 21

*Abcès solitaire du poumon en 1929. — Guérison clinique après autopyovaccin. — Rechute sous forme de petites suppurations, avec foyer péri-hilaire. — Nouvelles séries d'autopyovaccin. — Amélioration.*

M. D..., 35 ans. Chauffeur de taxi.

Ce malade fait au mois de juillet 1929 un épisode pulmonaire qualifié de grippe. Point de côté, fièvre à  $40^{\circ}$ . Cet état de chose dure 8 jours qu'il passe alité. Vers le neuvième jour il se met à expectorer des crachats muco-purulents et horriblement fétides. Ces crachats sont abondants, de la valeur de trois crachoirs de poche. La fièvre est à  $38^{\circ}$ , le malade a des sueurs profuses.

Il vient consulter au dispensaire Léon Bourgeois où on lui fait un examen radioscopique. Ce dernier montre dans le champ pulmonaire droit l'existence d'une grosse image spéléomorphique.

Les examens de crachats faits à plusieurs reprises ne montrèrent pas la présence de bacille de Koch, mais on note l'existence d'anaérobies et de quelques furo spirilles.

Un autopyovaccin fut préparé selon la méthode habituelle. A la fin de la série, l'expectoration et sa fétidité avaient disparu, la fièvre était redevenue normale.

Un cliché fait à cette époque montra l'existence à droite d'une ombre homogène occupant la partie moyenne du champ sous aspect spéléomorphique visible.

Un second autopyovaccin fut institué et le malade envoyé en convalescence chez lui. Au bout de six mois il a regrossi de 4 kg. Il ne tousse pas, ne crache pas, n'a plus de fièvre.

Mais deux ans après, brusquement, nouveaux épisodes pulmonaires, avec toux, point de côté, expectoration mucopurulente et fièvre à 38°, 39°. Il revient consulter au dispensaire Léon Bourgeois. On lui fait une autre radiographie qui montre toujours comme sur les premiers clichés l'existence d'une zone opaque dans le milieu du champ pulmonaire droit et l'existence d'un gros foyer puri-hilaire.

On refait un nouvel autopyovaccin qui amène une légère diminution de la fétidité, notre malade crache toujours et présente de la fièvre. Deux autres autopyovaccins faits par la suite n° produisent pas l'amélioration escomptée.

Le malade est dirigé chez le Docteur Soulas qui lui fait des séances de broncho-aspiration qui semblent le soulager.

Nous revoyons le malade un an après, c'est-à-dire en 1932, vers le mois de novembre. Il a légèrement maigri, il tousse et expectore chaque jours une dizaine de crachats mucopurulents, peu fétides, mais il est subfébrile. On refait une nouvelle série d'injections d'autopyovaccins préparés au laboratoire de M. le Professeur Léon Bernard. On note

une amélioration clinique immédiate. Le malade n'expectore plus, la température est redevenue normale et le patient reprend ses occupations mais il conserve un foyer de petites taches péri-hilaires droites.

Quoiqu'on l'ait perdu de vue depuis 1932, il est permis de penser qu'un jour ou l'autre de nouveaux incidents surviennent.

**Conclusions.** — *L'autopyovaccin a donné dans ce cas une amélioration certes intéressante mais sans plus.*

## GANGRÈNES SUBAIGUES DIFFUSES

### Observation n° 22

*Gangrène subaiguë diffuse. — Autopyovaccin. — Guérison clinique et radiologique.*

M. F..., 40 ans. Employé de commerce.

Après une injection intra-musculaire fait une sciatique et un phlegmon profond de la région fessière. Son médecin traitant lui fait du propidon et l'incise. Il reste alité un mois avec un état général assez bon. Puis se met à tousser, à cracher et à avoir de la fièvre et à maigrir.

Il perd en un mois 2 kg. et crache chaque jour la valeur d'un crachoir. Les crachats sont muco-purulents et fétides. Pas d'hémoptysie.

Il vient consulter au dispensaire Léon Bourgeois, où l'on fait un cliché radiographique qui montre :

à droite : grisailles du sommet, quelques travées et taches sous la clavicule. Hile chargé. Pointe du sinus émoussé. Le vide du champ pulmonaire est normal.

à gauche : rien à signaler.

Un examen des crachats après homogénéisation ne montre pas la présence de bacille de Koch mais quelques fuso-spirilles, nombreuses colonies d'anaérobies en gélose Veillon.

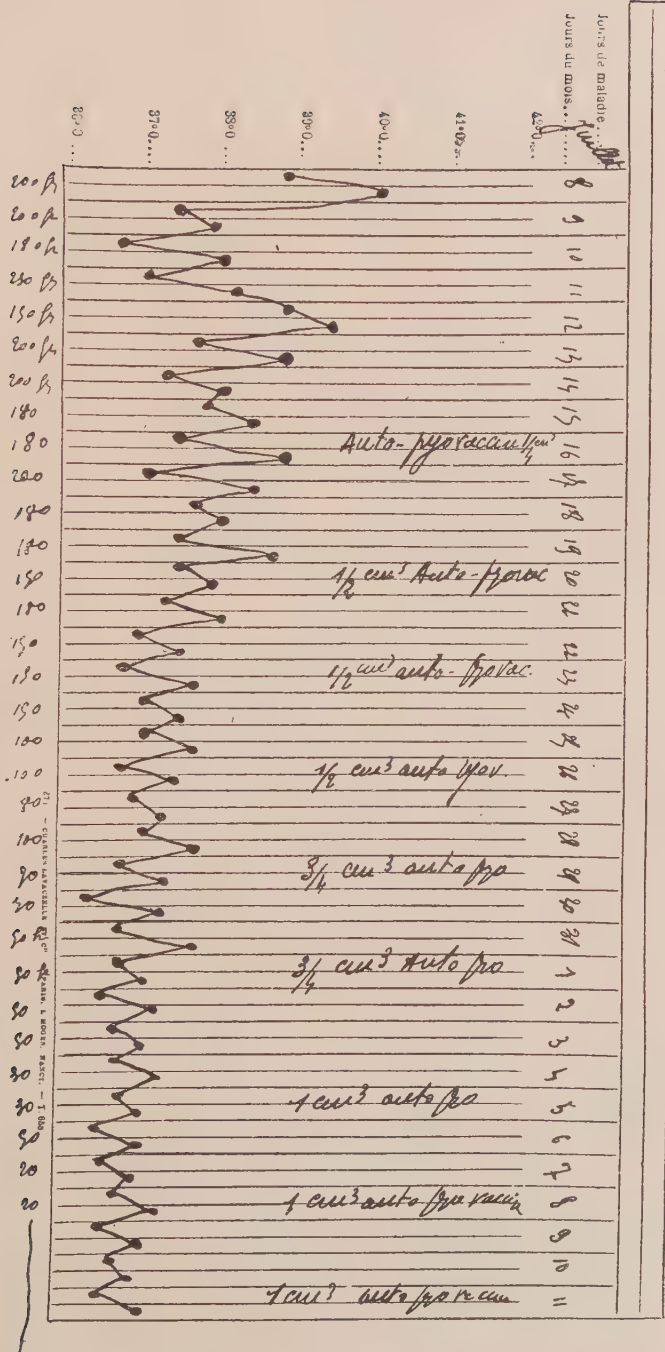
On institue un autopyovaccin. La fièvre qui oscillait entre 39°5 et 38° revient très rapidement à la normale. Disparition de l'expectoration et de la fétidité.

On fait un autre cliché trois mois après qui montre :

à droite : Petite opacité non homogène autour du hile. La base est normale.

Le malade est revenu nous voir un an après. Il a grossi de

# Observation n° 22



Courbe de Temperature n° 1

8 kg., a repris son travail et ne tousse plus, ne crache plus, plus de clocher fébrile.

Une scopie faite au dispensaire à cette époque montre une image thoracique normale.

**Conclusions.** — *L'autopyovaccin a donné dans ce cas une guérison clinique nette contrôlée par la radiographie maintenue plus d'un an après l'autopyovaccin.*

### Observation n° 23

*Gangrène diffuse post opératoire. — Amélioration après autopyovaccin. — Image radiologique inchangée.*

M. de K..., G. 36 ans.

Opéré par B..., le 9 juin 1932 d'une gastro-entérostomie pour un ulcus calleux (et peut-être résection de la muqueuse). Quelques jours après l'intervention, le malade présente un point de côté avec ascension de la température à 40° ; dès le début crachats fétides et fétidité de l'haleine.

Un examen radioscopique montre :

*à droite* : Opacité non homogène de la moitié supérieure avec possibilité de spéléomorphie avec niveau horizontal dans l'angle pariéto-claviculaire. Hile chargé sans plus.

*à gauche* : Rien à signaler.

La température oscille entre 37° 8 et 39°. Amaigrissement marqué. Le malade avait reçu cependant avant l'intervention du vaccin Clin (pneumo-broncho-vaccin).

Un examen de crachats montre :

Polynucléaires très altérés ;

Flore très abondante formée de : bacilles gram négatif cocci en cocus, nombreux streptocoques, pas de bacilles acido-résistants même après homogénéisation, bacilles anaérobies.

On fait contre l'infection pulmonaire des vaccins poly-

microbiens et du propidon qui n'amènent pas de chute de température. Devant l'insuccès de ces différentes thérapeutiques on institue un autopyovaccin. Après la dixième piqûre l'état général s'améliore. Le malade tousse moins, ne crache presque plus. La température oscille entre 37° et 37° 6. Mais si l'amélioration clinique est des plus nettes, le nettoyage radiologique ne s'est pas manifesté.

Une radioscopie faite six mois après montre :

*à droite* : une masse d'ombres non homogènes occupant tout le tiers moyen du champs à limite inférieure nettement concave en haut avec, à la partie médiane, une image annulaire présentant un niveau liquide. La limite supérieure de cette image est constituée par une ligne partant du hile et se dirigeant obliquement en haut et en dehors vers l'angle pariéto-claviculaire ».

**Conclusions.** — *Si l'image radiologique reste sensiblement la même il n'en est pas moins vrai que l'autopyovaccin a amené une grosse amélioration clinique.*

#### **Observation n° 24**

(Docteur Pellissier)

*Gangrène de tout le champ pulmonaire droit — Pneumothorax et autopyovaccin appliqués in extrémis. — Guérison clinique et radiologique persistante après quatre ans.*

Me B..., 48 ans. Avocat.

Ce malade en juillet 1930 s'était mis à maigrir, à tousser, à cracher, à présenter un état subfébrile permanent. Un spécialiste des affections pulmonaires consulté avait conclu à l'existence d'une dilatation des bronches. Mais un autre consultant avait opiné pour une tuberculose pulmonaire,

bien que plusieurs examens de crachats se fussent montrés négatifs, en raison des images radiologiques. En effet, autour d'un hile droit très chargé et très arborescent, on voyait un semis de taches nombreuses, foncées, nodulaires, serrées les unes contre les autres et descendant jusqu'au diaphragme et au sinus costo-diaphragmatique. En quelques mois, l'état du malade était devenu alarmant d'abord, puis désespéré. La température décrivait de grandes oscillations entre 38° et 39°5. La toux était incessante, ramenant une expectoration abondante, un à deux crachoirs de poche par 24 heures ; le malade était incapable de s'alimenter, il était baigné de sueurs profuses, il était cachectique, il était insomniaque et souffrait d'une diarrhée tenace.

Devant ce tableau impressionnant on en était venu à porter le diagnostic de néoplasme secondaire du poumon, car le malade avait été opéré un an et demi plus tôt d'un néoplasme du maxillaire inférieur.

En mars 1931, le Docteur Pellissier fut amené à l'examiner à la demande du médecin traitant et du beau-frère du patient, chef de service de radiologie au Val-de-Grâce. Le malade se trouvait alors dans l'état d'infection, de cachexie, d'adynamie signalés plus haut. Notons qu'on trouvait à ce moment là un pouls filant, battant entre 120 et 130, des urines rares, albumineuses. Un gros foie douloureux, une rate percutable, un teint jaunâtre et cireux.

Or les crachats toujours aussi abondants exhalaient une odeur douceâtre, à peine fétide, presque une odeur aliacée. Il est vrai qu'à plusieurs reprises, tout à fait au début il y avait eu émission de crachats fortement fétides. On avait cependant à cette époque écarté le diagnostic de suppuration gangréneuse du poumon, parce que l'examen des crachats n'avait pas montré la présence de fuso-spirilles ni d'anaérobies.

Un cliché radiographique pris au lit du malade montrait en mars 1931 :

. à droite : un envahissement total de tout le champ.

pulmonaire avec des taches diffuses très confluentes, non homogènes, dominant de partout l'aspect en mie de pain avec plusieurs aspects cavitaires disséminés aussi bien dans le lobe supérieur que dans les régions inférieures ;

*à gauche* : image normale avec hile chargé, très arborescent, semé de grains calcifiés.

Le diagnostic de gangrène pulmonaire subdiffuse fut formellement posé. Ce diagnostic fut vérifié ultérieurement par l'examen des crachats dans lesquels le Docteur Bonnet, chez de laboratoire à la Faculté, découvrait une flore anaérobie particulièrement abondante avec quelques rares spirilles.

Devant la diffusion extraordinaire de l'infiltration sphacellique du poumon, devant la gravité exceptionnelle de l'état général, il paraissait difficile de tenter une intervention quelconque. Cependant avec l'appui du Docteur C..., beau-frère du malade et professeur au Val-de-Grâce il fut décidé : d'une part de tenter un pneumothorax thérapeutique, d'autre part d'essayer l'autopyothérapie.

Le pneumothorax fut créé le 21 mars 1931 et soutenu par de fortes doses de tonicardiaques, le malade supporta bien la collapsothérapie. Une semaine après la création du pneumothorax, c'est-à-dire après trois insufflations, la température avait diminué de quelques dixièmes.

L'état général paraissait un peu moins mauvais. L'expectoration restait aussi abondante et fait digne d'être souligné depuis l'installation du collapsus pulmonaire, la fétidité était plus nette. Neuf jours après la création du pneumothorax, on commençait les injections d'autopyovaccin : une injection tous les deux jours pour les quatre premières. Tous les quatre jours pour les suivantes. On fit quatorze injections en tout.

Dès la quatrième injection, l'expectoration avait diminué de moitié et la fétidité disparaissait. A la fin de la série d'injections d'autopyovaccin, la fétidité avait complètement disparu et l'expectoration réduite à la valeur d'un

tiers de crachoir de poche par 24 heures. En même temps, la température était tombée et ne dépassait plus 38°. Le malade commençait une convalescence qui se prolongea cinq mois, au bout desquels apyrétique engraisé, débarrassé de sa toux et de presque toute expectoration, il put partir à Arcachon pour achever de se remettre.

Depuis lors l'évolution s'est poursuivie sur le même mode favorable, pendant le reste de l'année 1931 et 1932. Ce malade présentait toutes les huit semaines environ un petit épisode subfébrile avec retour de l'expectoration légèrement fétide. Il sentait lui-même l'approche de ces phénomènes par des sensations de malaises et de frissons prémonitoires. Chaque fois, il recueillait des crachats et faisait préparer aussi rapidement que possible un autopyovaccin et tout rentrait dans l'ordre dès la quatrième ou cinquième injection.

Depuis le début de 1933 ces phénomènes ne se sont plus reproduits et il n'a plus été fait usage de l'autopyovaccin. Pendant ce temps le pneumothorax a été poursuivi régulièrement toutes les deux semaines d'abord, puis tous les mois à partir de 1933. On a eu la surprise de voir le moignon pulmonaire s'éclaircir progressivement. A partir de juillet 1933 les films pris sur ce moignon décomprimé, juste avant l'insufflation montraient l'effacement total de toutes les taches et de toutes les cavités ultérieurement visibles ; par contre, à mesure que cet éclaircissement s'était fait on voyait mieux les images hilaires inférieures jusqu'au diaphragme où elles s'amarraient, en bouchant le sinus phréno-péricardique droit. C'était une image bien reconnaissable d'ectasie bronchique. Mais s'agissait-il d'une dilatation des bronches préexistant aux lésions gangréneuses et ayant entraîné l'éclosion de ces dernières ? S'agissait-il au contraire d'une de ces dilatations bronchiques secondaires consécutives à la suppuration gangréneuse et produite rapidement par celle-ci. Nous ne pouvons en décider n'ayant pas connu le malade avant l'histoire de

gangrène pulmonaire. Peu importe d'ailleurs, l'essentiel en pratique, est que le malade peut être actuellement considéré comme guéri, après qu'on eu porté sur lui un pronostic désespéré dans un délai de quelques jours.

Actuellement, en novembre 1934, le malade est parfaitement bien portant, il a repris une vie professionnelle active. Il a engraisé de 23 kg. depuis l'application du traitement. Il ne rejette plus que quelques crachats purulents, n'a plus de fétidité de l'expectoration et peut être considéré comme guéri ».

**Conclusions.** — *Il ne fait pas de doutes que le pneumothorax aidé de l'autopyovaccin a fait ici figure de thérapeutique héroïque.*

#### **Observation n° 25**

(Docteur Pellissier)

*Gangrène subaiguë post opératoire. — Autopyovaccin. — Guérison clinique maintenue après vingt mois. — Signes radiologiques persistants quoique atténués.*

Mme L..., 30 ans. Sans profession.

Cette malade a été opérée de l'appendicite en poussée aiguë sur un fond d'appendicite chronique en novembre 1932 par un chirurgien de province. Une semaine environ après l'intervention elle présenta des accidents pulmonaires étiquetés congestion pleuro-pulmonaire, mais l'anamnèse permet de penser qu'il s'agissait d'une embolie pulmonaire. Tout rentre dans l'ordre en une dizaine de jours. Elle quitte la clinique mais la malade continue à tousser, à cracher. Les crachats sont purulents parfois teintés de rouge. Elle présente un état de fatigue et de subfébrilité. Au mois de janvier 1933, de retour à Paris, elle est examinée radio-

logiquement, car on craint chez elle une bacilllose pulmonaire. L'examen révéla autour du hile droit, paraît-il, l'existence d'une zone de grisaille assez vague ; l'examen des crachats se montre négatif à deux reprises différentes. On conseilla alors à la malade d'aller se reposer en Corse.

Malgré son séjour à la campagne, l'expectoration augmentait et devenait fétide. L'amaigrissement et la fièvre faisant son apparition, elle décida de rentrer à Paris. Elle consulte en mars 1933 un médecin de banlieue qui la conduit chez le Docteur Pellissier. L'interrogatoire révèle alors vraiment l'histoire de suppuration gangréneuse du poumon. La toux est fréquente, quinteuse, elle ramène une expectoration purulente, parfois striée de sang, qui est fétide d'une façon permanente et donne de temps à autre des bouffées de fétidité horrible.

A l'auscultation, on trouve dans la région hilare droite, de nombreux râles humides, on note à l'inspection des doigts une ébauche d'incurvation des ongles et des déformations hippocratiques.

A la radioscopie on note alors : un foyer de taches non homogènes, en éventail autour du hile, avec les zones non homogènes mais sans cavités visibles ; à gauche : champ pulmonaire normal.

L'examen des crachats montre de nombreuses colonies anaérobies et quelques éléments spiralés. Un autopyovaccin fut préparé par le Docteur Bonnet à partir de ces crachats et avant toute autre thérapeutique il fut décidé de tenter l'autopyothérapie. On fit douze injections d'autopyovaccin. A la sixième injection, la fétidité diminua nettement et l'expectoration avait diminué de moitié. La série d'injections terminée la malade avait une température normale, avait repris 1 kg. et ne crachait presque plus.

Radiologiquement on voyait cependant encore des taches autour du hile droit mais diminuées d'abondance et d'aspect plus flous.

En juin 1933 on pratique une deuxième série de dix injections d'autopyovaccin, car la malade avait recraché un peu plus abondamment et avait présenté de petites élévations thermiques. A partir de la cinquième injection tout rentre dans l'ordre. Un cliché fait à cette époque montre toujours l'existence de petites taches jetées en éventail autour du hile droit.

Nous n'avons plus revu cette malade mais nous avons pu avoir de ses nouvelles. En octobre 1934 elle est encore en bonne santé apparente, n'a plus jamais consulté son médecin traitant, n'a plus jamais éprouvé de fétidité et se plaint seulement d'avoir de temps à autre quelques crachats purulents.

**Conclusions.** — *L'autopyovaccin a amené la disparition des phénomènes fonctionnels et des signes stéthoscopiques de la gangrène pulmonaire. Les signes radiologiques persistent quoique atténués. Vingt mois après le début du traitement, la malade est en excellent état de santé. Il semble que l'on puisse parler ici de guérison clinique.*

## DILATION DES BRONCHES AVEC GANGRÈNE PULMONAIRE

### Observation n° 26

(Personnelle)

*Dilatation des bronches avec poussées de gangrène. — Etat cachectique et fièvre hectique. — Autopyovaccin. — Guérison clinique maintenue après deux ans.*

K..., 25 ans. Chauffeur de taxis.

Ce malade entre à Lariboisière le 14 décembre 1932, Salle Bernutz dans le service de M. le Professeur Garnier parce qu'il tousse et crache et qu'il a maigri de 10 kg. en deux mois. En plus de ces symptômes il présente une laryngite avec extinction très marquée de la voix et une dyspnée non paroxystique surtout marquée la nuit. Le début des accidents remonte à deux mois, époque à laquelle il fit un épisode pulmonaire aigu, brutal avec fièvre à 40° qualifié par son médecin traitant de congestion pulmonaire.

Il cesse tout travail et est obligé de s'aliter. Jamais d'hémoptysie. Pas de point de côté. Vers le 12 décembre seulement apparition d'une façon progressive d'une expectoration légèrement fétide. Voyant que son état ne s'améliorait pas il décide de se faire hospitaliser.

A l'examen. On se trouve en présence d'un malade cyanosé, les traits tirés, couvert de sueurs et présentant une fièvre à 39°. Il est dyspnéique et expectore des crachats muco-purulents, légèrement fétides qui se disposent en trois couches. Il est asthénique et n'a pas d'appétit.

La gorge est rouge. Un examen fait dans le service du professeur Lemaître montre « un larynx rouge sans aucunes lésions objectives. Motilité normale. Amygdales augmentées de volume avec caséum à la pression. Les fosses nasales

et le cavum son infectés. Légère déviation de la cloison ».

*Poumons* : à l'inspection thorax très amaigri avec saillie des épines dorsales et des côtes. A part cela rien d'anormal. A la percussion : normal à gauche, légère submatité à droite, A l'auscultation : la respiration est diminuée et légèrement soufflante à gauche. L'auscultation est rendue difficile par la quantité de râles bronchiques, ronchus, sibillants qu'on entend sur l'étendue des deux champs pulmonaires. Il semble ne pas y avoir de râles sous crépitants.

*Le cœur* : La matité cardiaque est augmentée mais pas de lésions orificielles.

*Foie* : La limite supérieure est normale. La limite inférieure est à deux travers de doigts au-dessus du rebord des fausses côtes. Il est douloureux à la palpation. Pas de point vésiculaire.

*Rate* : Percutable mais pas palpable.

Les autres organes n'offrent rien de particulier. Les réflexes tendineux, oculaires, musculaires, cutanés, sont normaux. Pas d'adénopathie. On note une légère déformation hippocratique des doigts des membres supérieurs et inférieurs.

Le pouls est à 100. La tension artérielle 7-10 12 au Vaquez Algérien, ayant habité vingt ans l'Algérie, le malade prétend n'avoir jamais contracté de paludisme et nie toute spécificité. Il a été marié, sa femme est morte à la suite d'une fausse couche. Pas d'enfants.

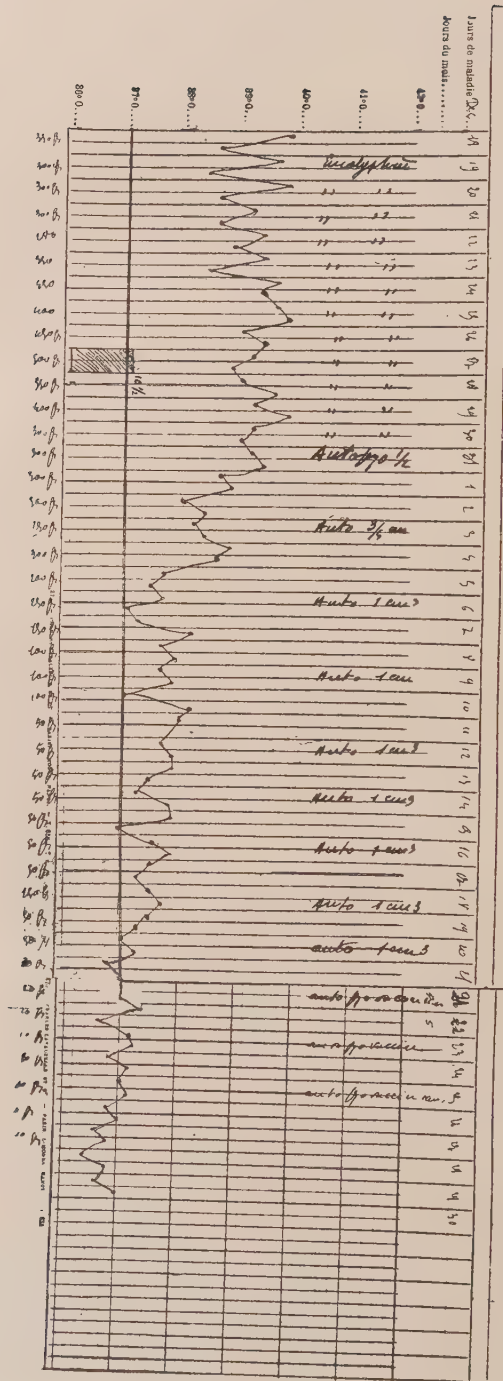
Il a été opéré en 1920 à l'abdomen dans la fosse iliaque droite. Il semble que se soit une cicatrice normale d'appendicectomie.

A.H. Ses parents sont morts à l'âge de 70 ans. Il ignore de quoi. Il a deux frères et une sœur en excellente santé.

On fait le 26 décembre 1932 une analyse des crachats. Le laboratoire donne la réponse suivante :

« Quelques très rares coccis en chaînettes. Gram positif. Nombreux catharalis. Recherche de bacille de Koch négative. Nombreuses colonies anaérobies en culture ».

# Observation n° 26



Courbe de Température n° 2

Un Bordet Wasserman et un Hetch donnent une réponse négative.

Une radiographie faite dans le service le 27 décembre 1932 donne l'image d'un gros cœur empiétant sur le champ pulmonaire droit. Vers la partie moyenne, petite ligne de scissurite. Hiles chargés sans plus. » Deux autres radiographies faites ultérieurement donnent une image identique. Un lipiodol montre l'existence d'une dilatation à droite.

Le 10 janvier la fièvre oscille entre 38° et 39°. L'expectoration est toujours muco-purulente, légèrement fétide, d'une valeur de 350 gr. à 400 gr. par jour. On institue un traitement au propidon : trois injections à 1 jour d'intervalle de 1, 2, 4 cc. Les 12, 14, 16 décembre. Ces injections n'amènent aucune modification de la courbe thermique et l'expectoration est toujours aussi abondante.

Une recherche de spirochètes donne une réponse négative. Le 18 janvier la température est toujours oscillante entre 38° et 39° et l'expectoration de 350 gr.

Le 19 janvier on institue un traitement à l'eucalyptine 1 cc par jour ceci jusqu'au 31 janvier. Aucune modification. Le malade expectore 500 gr. de crachats muco-purulents toujours fétides. Il a maigri depuis le début de la maladie de 22 kg.

Le 18 janvier et le 21 on lui fait dans le service d'oto-rhino-laryngologie deux broncho-aspirations qui ramènent des crachats muco-purulents. Après ces deux interventions la fièvre remonte à 39° 8. L'expectoration reste trois jours à 300 gr. puis remonte à 400 et 500 gr.

Devant l'échec des différents traitements institués nous décidons de faire un auto-pyovaccin selon la méthode préconisée par M. le professeur Léon Bernard et Péliissier.

Nous faisons la première injection sous-cutanée de 1/2 cc le 31 janvier. Le lendemain aucun phénomènes douloureux dans la région où la piqûre a été faite. Pas d'ascension de la température.

Le 2 février, deuxième injection de 3/4 de cc. Le 5 fé-

vrier, troisième injection de 1 cc puis trois jours après 1 cc. et ensuite tous les deux jours 1 cc jusqu'à douze injections.

Le traitement ayant été institué le 31 janvier, on constate une diminution de la fétidité dès la deuxième injection. L'expectoration qui était de 500 gr. le 28 janvier tombe le 8 février à 200 gr. puis diminue graduellement : 150, 100 gr. et atteint le chiffre de 50 gr. Après la cinquième injection c'est-à-dire le 13 février l'expectoration reste stationnaire (50 gr) jusqu'au 24 février pour disparaître complètement après.

La courbe thermique est des plus significatives. Aucune poussée thermique après les injections. Elle reste oscillante du 31 janvier au 18 février entre 37° 8 et 38° 2.

Elle oscille encore quelques jours entre 37° 8 et 37° 6 et le 25 février, à son avant-dernière injection, la température est redevenue normale.

Le malade n'est plus cyanosé. Il a regrossi de 5 kg. Il mange avec appétit. Nous lui conseillons un séjour à la campagne et lui ordonnons un petit traitement toni-cardiaque.

Il revient nous voir au mois de septembre 1933, 7 mois après son départ de l'hôpital il a grossi de 20 kg. il ne tousse plus, n'a plus de fièvre. Un cliché fait à cette époque nous montre un cœur toujours aussi volumineux. L'image pulmonaire ne montre rien comme sur les clichés faits en premier lieu.

Nous recevons en mai 1934 une lettre de son médecin traitant d'Alger nous annonçant que notre malade se porte à merveille et qu'il a repris son travail depuis deux mois.

**Conclusions.** — *De tous les traitements employés seul l'autopyovaccin a pu amener chez notre malade cette guérison presque miraculeuse. Il ne s'agit pas d'une*

*coïncidence puisque deux ans après l'institution de l'autopyovaccin, la guérison se maintient.*

**Observation n° 27**

*(Personnelle)*

*Dilatation bronchique avec poussée de gangrène. — Autopyovaccin. — Grosse amélioration maintenue après un an.*

Mme D.. R... 34 ans, infirmière.

Malade depuis le mois de décembre 1932. A cette époque elle fait une angine herpétique. Huit jours après, fièvre à 40 avec frissons ; elle se met à tousser et à cracher. Les crachats sont épais, muco-purulents, légèrement fétides, jamais striés de sang. Une analyse de crachats ne montre pas de bacille de Koch.

Le 15 décembre 1932 elle fait une vomique d'environ 100 gr. le matin au réveil. Elle est hospitalisée à Lariboisière dans le service de Monsieur le Professeur Garnier.

Elle présente de la fièvre à 37°8-38°, elle crache de 50 à 125 gr. chaque jour et présente de nombreuses crises de suffocations qui nécessitent un traitement à l'évatmine. La T.A. est normale. Un dosage d'urée sanguine donne 0 gr. 30. Un examen de crachats ne montre pas de B.K. mais quelques diplocoques encapsulés à gram positif, assez nombreux catharalis. Nombreuses colonies anaérobies.

On fait une scopie qui ne montre rien d'anormal.

Le 20 janvier on fait un lipiodol intra-trachéal qui révèle l'existence d'une petite dilatation ampulnaire à la base du champ pulmonaire droit.

L'auscultation permet d'entendre de nombreux sibilants disséminés dans les deux champs pulmonaires sans plus.

On fait à la malade le 12 janvier, 4 injections de propidon

à deux jours d'intervalle de 1/2 cc., 1 cc. et demi et 2 cc. Clocher fébrile après chaque injection, mais aucune amélioration. La malade a toujours de la fièvre, elle crache et les crachats muco-purulents sont fétides.

Du 1<sup>er</sup> janvier au 10, on institue des injections d'huiles eucalyptolées. Le 23 février on fait des injections intra-veineuses d'alcool. Tous ces traitements n'amènent aucune amélioration.

Le 20 mars, on commence des injections d'autop yovaccin. La fétidité disparaît à la 5<sup>e</sup> injection et dès la 7<sup>e</sup> la température commence à tomber, elle redevient normale avant la fin du traitement. Il en est de même de l'expectoration.

La malade revient nous voir en juillet 1934, elle a repris son travail, ne tousse plus, ne crache plus. Un autre lipiodol fait dans le service de M. le Professeur Lemaître, montre la persistance de la dilatation des bronches. En octobre 1934, petite poussée. Autopyovaccin. Tout rentre dans l'ordre.

**Conclusions.** — *L'image radiologique est évidemment identique. Mais grâce à l'autopyovaccin, tous les phénomènes de gangrène ont disparu.*

---

## CHAPITRE III

### LES RESULTATS

---

Des observations dont nous venons de donner le résumé dans le chapitre précédent nous devons dégager maintenant des renseignements quant à l'action de l'autopyothérapie. Nous procédons là encore systématiquement en envisageant tour à tour les résultats obtenus :

- 1° dans les abcès gangréneux solitaires du poumon,
- 2° dans la gangrène subaiguë diffuse,
- 3° dans les dilatations des bronches avec gangrène.

#### **I. Autopyovaccin et abcès gangréneux solitaires**

Nous rappellerons d'abord que M. Léon Bernard et Pellissier ont réservé le terme d'abcès gangréneux solitaires à ces abcès isolés, uniques, situés en plein parenchyme. Ils ne sont pas entourés d'un foyer de gangrène ou du moins ils ne le sont pas originellement ni pendant longtemps. Il faut une évolution prolongée, des poussées évolutives successives pour

que le processus gangréneux déborde la cavité abcédée unique. Bref, ce sont les formes bénignes de la gangrène pulmonaire.

Nous n'entrerons pas dans la discussion en cherchant à savoir s'il s'agit véritablement de gangrène pulmonaire ou de formes spéciales. Mais, à la suite de notre Maître Léon Bernard, nous tiendrons pour établi que la fétidité, la présence des anaérobies dans l'expectoration, l'évolution ultérieure sans traitement ou parfois malgré le traitement vers la gangrène diffuse intègrent bien les abcès solitaires dans le domaine de la gangrène pulmonaire.

Voici les résultats obtenus en utilisant l'auto-pyothérapie.

A. Sur 6 cas de MM. Léon Bernard et Pellisier, on note :

|               |        |
|---------------|--------|
| Guérisons     | 5 cas, |
| Améliorations | 1 cas, |
| Echecs        | 0 cas, |

B. Sur 3 cas personnels :

|               |        |
|---------------|--------|
| Guérisons     | 2 cas, |
| Améliorations | 1 cas, |
| Echecs        | 0 cas  |

Soit au total : Sur 9 cas :

7 guérisons  
2 améliorations,  
aucun échec.

### 1° *Guérisons*

Il est bon de s'entendre sur le mot de guérison, en matière de gangrène pulmonaire, l'acception en est la même qu'en matière de tuberculose. On ne peut parler de guérison complète que s'il s'agit de guérison clinique et radiologique, exactement comme en phtisiologie. Cependant certains de nos malades classés au chapitre des guérisons présentent des aspects radiologiques anormaux. C'est sur la persistance de la guérison clinique, maintenue depuis plusieurs années que nous nous sommes cru autorisé à les considérer comme guéris.

Voyons de plus près ces guérisons.

#### **Observation n° 1**

Abcès solitaire gangréneux. L'autopyothérapie est instituée après plus de trois mois d'évolution sans amélioration clinique. Expectoration de 100 gr. par jour, tombe à 70 gr. le lendemain de la première injection, puis à 30 gr., puis est pratiquement supprimée. Fétidité complètement disparue.

Guérison radiologique : la cavité abcédée, énorme, occupant tout l'angle costo-claviculaire droit avec niveau liquide diminue de moitié en 3 semaines. Un mois et demi après le début de l'autopyothérapie, la cavité a disparu, remplacée par quelques petites taches foncées.

Guérison clinique et radiologique maintenue deux ans plus tard chez un malade examiné à nouveau cliniquement et radiologiquement à l'Hôpital Laënnec.

### Observation n° 2

Abcès solitaire traité par autopyovaccin un an et demi après son début. La cavité abcédée ayant persisté pendant tout ce temps. Guérison clinique obtenue en quelques semaines. Il est juste de noter qu'au moment précis où fut appliqué l'autopyovaccin, l'expectoration avait déjà diminué de quantité et de fétidité. Mais l'image hydroaérique d'abcès persistait.

La guérison radiologique a été obtenue en janvier 1929, c'est-à-dire 3 mois après, l'emploi de l'autopythérapie. Guérison.

Guérison clinique et radiologique maintenue *trois ans* après le début de l'affection.

### Observation n° 3

Abcès solitaire avec fièvre hectique et mauvais état général. L'autopyovaccin est employé trois mois et demi après le début. Guérison clinique obtenue après 15 injections. Guérison radiologique enregistrée 5 mois après le début. A la place de l'image d'abcès, il ne reste que quelques taches floues au-dessus d'une mince ligne scissurale.

Guérison clinique et radiologique maintenue deux ans après le début.

### Observation n° 5

Abcès solitaire volumineux traité en vain par injections eucalyptolées et novarsénobenzol. Guérison clinique survenue rapidement, guérison radiologique maintenue un an après l'institution du traitement. A la place d'un gros abcès juxta-hilaire il ne reste que deux ou trois petites taches foncées.

### Observation n° 6

Abcès solitaire pris à tort pour une caverne tuberculeuse. Ce cas est particulièrement intéressant en raison de cette erreur de diagnostic. En effet, le malade considéré comme tuberculeux est réformé à 100 % et traité par pneumothorax thérapeutique.

Nous le voyons après plus d'un an de collapsothérapie. Cette dernière n'a pas fait disparaître la caverne gangréneuse, ni diminuer la quantité de l'expectoration, ni fait disparaître la fétidité.

L'autopyothérapie fait immédiatement revenir la température à la normale, supprime la bronchorrée et la fétidité. L'image radiologique d'abcès disparaît en quelques semaines.

Cette guérison clinique et radiologique se maintient plus d'un an après l'emploi de l'autopyovaccin.

### Observation n° 17

Enorme abcès solitaire du lobe inférieur droit chez un diabétique. L'autophyothérapie est appliquée ici un mois après le début de l'abcès. Elle amène la guérison clinique en quelques semaines. La guérison radiologique est impressionnante. Il suffit de se reporter aux quatre schémas reproduits plus haut (p. 42).

Le nettoyage radiologique a été total et se maintient au bout de deux ans. Peut-être l'excellence du résultat est-elle due dans ce cas à la précocité du diagnostic et de l'application du traitement vaccinal.

### Observation n° 18

Abcès solitaire avec réactions pleurales concomitantes. Emploi de l'autopyovaccin deux mois après le début.

Guérison clinique rapide. Guérison radiologique obtenue en quelques semaines.

Guérison clinique et radiologique maintenues 20 mois après le début.

## 2° Améliorations

### Observation n° 4

Abcès solitaire traité par autopyovaccin plus de six mois après son début. — Guérison clinique en quelques semaines. Radiologiquement l'image initiale, à savoir : un gros foyer circulaire de teinte foncée au sein duquel se voit à un moment donné une image hydroaérique se transforme, sans disparaître complètement. En effet, il persiste une zone opaque de teinte peu foncée, barrée d'une ligne scissurale.

Par conséquent, s'il y a guérison clinique (disparition de la fièvre, de la bronchorrée, de la fétidité, reprise de l'état général...) il n'y a pas eu parallèlement le nettoyage radiologique.

### Observation n° 16

Abcès du poumon solitaire post-opératoire. Application de l'autopyovaccin, plus de trois mois après le début des accidents.

Guérison clinique très rapide. Disparition de la fièvre, de l'expectoration, de la fétidité.

Un an plus tard ce malade est toujours en état de guérison clinique. Mais il persiste des taches anormales sur le cliché radiologique.

La guérison clinique n'a pas été suivie du nettoyage radiologique.



Par conséquent, dans les abcès gangréneux solitaires du poumon, l'autopyovaccin a pu donner des guérisons complètes cliniques et radiologiques. Faut-il bien reporter à l'autopyothérapie le mérite de ces guérisons ? On sait qu'il existe des guérisons spontanées, non pas seulement des abcès pyogènes banaux, mais aussi des véritables abcès gangréneux.

Pour M. le Professeur Léon Bernard, seuls les abcès solitaires peuvent donner de telles guérisons spontanées. Toutefois, ce même auteur a établi une règle pratique de grande valeur : si un abcès gangréneux isolé a plus de deux mois d'existence, la guérison spontanée ne peut plus se produire. On a pu guérir certains de ces abcès isolés par d'autres méthodes thérapeutiques : injections d'huiles médicamenteuses, de novarsénobenzol, d'alcool... par la collapsothérapie... Mais il est bon de faire remarquer que tous ces procédés efficaces dans les abcès récents ont échoué ou donné des résultats incomplets dans ceux évoluant depuis plus de deux mois.

Or, — sauf un cas : observation n° 17 — toutes nos guérisons ont été obtenues dans des abcès qui évoluaient au moins depuis deux mois, certains six ou même un an. Nous avons vu également la gué-

risson survenir là où d'autres thérapeutiques y compris le pneumothorax artificiel avaient échoué.

Dans ces abcès solitaires, nous avons été frappé par la rapidité d'action de l'autopyovaccin. Il suffisait parfois de deux ou trois injections pour voir la fétidité, qualifiée de terrible — diminuer considérablement et disparaître à la 5<sup>e</sup> ou 6<sup>e</sup> injection. Même rapidité d'action sur la bronchorrée. Chez ceux de nos malades qui furent traités à l'Hôpital Laënnec, des mesures quotidiennes de l'expectoration ont objectivé cette action remarquable. La température elle-même redevient normale après un temps très court de traitement. Au point de vue radiologique — même dans les cas les plus favorables, — il faut plusieurs semaines pour voir l'image hydroaérique d'abcès s'effacer. Nous retiendrons surtout que cet effacement lorsqu'il se produit est souvent définitif comme nous l'avons observé chez des malades revus un an, deux ou plus après le début de la maladie.

En définitive, l'abcès solitaire est certainement la forme la plus bénigne de la gangrène pulmonaire. Il n'empêche pas que souvent cette forme bénigne ne guérit pas toute seule, résiste parfois aux traitements purement médicaux. La preuve en est qu'on voit certains de ces abcès se compliquer de gangrène diffuse et que la chirurgie doit être préférée dans certains cas où l'amélioration n'est pas obtenue.

Nous croyons que l'action généralement heureuse de l'autopyothérapie dans de tels cas vaut la peine d'être soulignée.

## **II. Autopyovaccin et gangrènes subaiguës diffuses**

La gravité des gangrènes subaiguës diffuses est plus grande que celle de l'abcès gangréneux solitaire. Si dans ces derniers on a signalé de nombreuses guérisons spontanées, il n'en n'a pas été de même pour les premières. Certes, quoique rarement, il en existe, mais, comme l'ont bien montré Bezançon et Yong, ces guérisons ne sont pas définitives et tôt ou tard, on assiste à une récurrence.

Divers traitements ont été proposés par différents auteurs. Les échecs ont été nombreux, les améliorations souvent passagères.

Nous avons classé nos observations en deux groupes. Un premier comprenant les abcès solitaires compliqués de gangrène diffuse. Un second comprenant uniquement les gangrènes subaiguës diffuses. Notre classification est purement pratique. Nous n'avons pas l'intention de soulever une polémique à ce sujet. Peu nous importe que la gangrène subaiguë diffuse soit secondaire à un abcès solitaire, ou d'emblée

primitive, car l'évolution en est souvent la même. Notre but est uniquement de rapporter les bons ou mauvais résultats obtenus par l'autopyothérapie dans ces cas.

En effet :

A. Sur 5 observations de MM. Léon Bernard et Pellissier, on note :

|           |        |
|-----------|--------|
| Guérisons | 3 cas, |
| Echecs    | 2 cas. |

B. Sur 7 cas personnels on note :

|               |        |
|---------------|--------|
| Guérisons     | 3 cas, |
| Améliorations | 4 cas, |
| Echecs        | 0.     |

Soit au total : Sur 12 observations :

|                  |
|------------------|
| 6 guérisons,     |
| 4 améliorations, |
| 2 échecs.        |

#### 1° *Guérisons*

#### **Observation n° 8**

Gangrène pulmonaire diffuse du champ pulmonaire droit. Vient nous consulter plus d'un an après le début des accidents. Expectoration abondante et fétide. Etat subfébrile. Amaigrissement. La radiographie montrait une diminution de transparence de tout le champ pulmonaire droit avec

taches foncées sous la clavicule et images hydroaériques en regard du hile. A l'extrême base la présence d'une seconde cavité. Un autopyovaccin est institué, il amène une cédation de tous les phénomènes généraux et fonctionnels. Il quitte l'hôpital guéri cliniquement.

Radiologiquement, persistance d'une opacité diffuse au champ pulmonaire droit. Plus de trace de cavités.

En somme : guérison clinique maintenue après deux ans. Le nettoyage radiologique n'est pas complet.

#### **Observation n° 9**

Gangrène subaiguë avec gros foyer ulcéré, expectoration abondante, fétide, fièvre à 38°. Grosse atteinte de l'état général. Radiologiquement on note des ombres diffuses non homogènes à la partie moyenne du champ droit, avec image lacunaire.

On fait un autopyovaccin. Guérison clinique complète. (Disparition de l'expectoration, fétidité, fièvre, engraissement). — Sept mois après l'institution du traitement on constate un nettoyage radiologique complet.

Guérison clinique et radiologique maintenue deux ans après l'autopyothérapie.

#### **Observation n° 10**

Gros foyer de sphacèle pulmonaire consécutif à une intervention chirurgicale pour perforation d'ulcus. Fièvre à 38°. Expectoration fétide, amaigrissement. On fait un autopyovaccin qui amène rapidement une guérison clinique et un nettoyage radiologique complet.

#### **Observation n° 22**

Gangrène subaiguë diffuse à la suite d'un phlegmon de la région fessière. Un mois après expectoration fétide.

Fièvre, amaigrissement, radiologiquement on note une grisaille au sommet droit avec quelques taches et travées sous la clavicule.

Autopyovaccin qui donne une guérison clinique et un nettoyage radiologique complet maintenus plus d'un an après le traitement.

#### **Observation n° 24**

Gangrène diffuse de tout le champ pulmonaire droit. Expectoration fétide, fièvre, gros amaigrissement. Le malade est pris pour un tuberculeux, puis plus tard pour un néoplasique.

L'examen radioscopique pris au lit du malade montrait en mars 1931 : à droite « envahissement de tout le champ pulmonaire par des taches diffuses non homogènes, dessinant des aspects cavitaires dissimulés à toute l'étendue du champ. »

Le 21 mars, devant la diffusion de l'infiltration sphacelique un pneumothorax thérapeutique est créé. En même temps on fait un autopyovaccin. Dès la 4<sup>e</sup> injection, la fétidité avait complètement disparu et l'expectoration réduite à quelques crachats par jour. La température redevient normale à la fin du traitement. Le malade reprend du poids.

Nettoyage radiologique complet.

La guérison radiologique et clinique se maintient plus de trois ans après l'autopyothérapie.

#### **Observation n° 25**

Gangrène subaiguë diffuse post opératoire. Début par fièvre, point de côté, expectoration purulente et fétide. L'examen radiologique montra autour du hile droit, paraît-il, l'existence d'une zone de grisaille assez vague.

Quatre mois après tousser et cracher toujours. L'examen radiologique pratiqué par le Docteur Pellissier montra à droite un foyer de taches non homogènes, en éventail, autour du hile avec les zones non homogènes mais sans cavités visibles.

On fait 12 injections d'autopyovaccin. La série terminée la température de la malade est normale, la malade avait repris 1 kg. et ne crachait plus.

Trois mois plus tard la guérison clinique se maintenait, mais à la radioscopie on notait toujours quelques petites taches autour du hile. Etat identique vingt mois plus tard.

## *2° Améliorations*

### **Observation n° 19**

Ancien amibien. Début en février 1933. Une radiographie faite en juin de la même année montra l'existence d'un abcès pulmonaire droit. Vient consulter et est hospitalisé à Lariboisière en octobre. Expectoration abondante, muco purulente, fétide, fièvre, amaigrissement de 12 kg.

Les injections d'autopyovaccin amènent rapidement l'amélioration générale mais à sa sortie de l'Hôpital le cliché radiologique montre toujours les mêmes lésions.

### **Observation n° 20**

Abcès du poumon opéré, échec de l'intervention suivi de gangrène subaiguë diffuse. Fièvre à 38°, atteinte de l'état général, expectoration muco-purulente et fétide, amaigrissement.

L'autopyovaccin amène une grosse amélioration générale qui dura 3 ans. Petite rechute, on refait un autre autopyovaccin et tout rentre dans l'ordre.

Grosse amélioration clinique maintenue depuis 6 ans. Amélioration radiologique, mais le nettoyage n'est pas complet.

### **Observation n° 21**

Ce malade fait en 1929 une épisode pulmonaire avec fièvre à 40°, expectoration abondante fétide. Un examen radiologique montre à droite l'existence d'une image splééomorphique, autopyovaccin, grosse amélioration générale, mais radiologiquement on note une ombre homogène de la partie moyenne du champ droit sans cavité visible.

Deux ans après rechute, apparition d'un foyer péri-hilaire. On fait plusieurs autopyovaccins qui amènent une grosse amélioration générale. Il persiste toujours des taches sur le cliché radiologique.

### **Observation n° 23**

Gangrène diffuse post-opératoire, caractérisée par point de côté, fièvre à 40°. Crachats très fétides. On fait des injections de vaccin polyvalent et de propidon. Aucune amélioration. Autopyovaccin. Après la 10<sup>e</sup> piqûre, l'état général s'améliore.

Amélioration clinique. L'image radiologique reste sensiblement la même.

### **3° Echecs**

### **Observation n° 7**

Gangrène subaiguë diffuse. L'examen radioscopique montre une image typique de lobite supérieure droite. Grosse atteinte générale. Un premier autopyovaccin amène

une grosse amélioration. L'image radiologique se modifie. L'image de lobite disparaît mais apparition de taches dans l'angle pariéto-claviculaire. Le malade fait ensuite quatre autres poussées. L'autopyovaccin amène chaque fois la disparition de la fétidité et de la fièvre. Mais une **sixième** poussée enlève le malade.

### Observation n° 11

Sphacèle pulmonaire secondaire à un infarctus pulmonaire chez une cardiaque. Toux, crachats, fétides fièvre, amaigrissement. Est hospitalisée à l'Hôpital Laënnec un an après le début de l'affection. On pratique des injections d'autopyovaccin. A la 9<sup>e</sup> piqûre la malade quitte le service et continue chez elle les injections.

Cette amélioration dure trois ans. Après quoi elle fit une nouvelle poussée. L'autopyovaccin ne donne cette fois-ci aucun résultat et la malade meurt un mois après.

\* \* \*

Les résultats sont beaucoup moins heureux dans les gangrènes diffuses subaiguës que dans les abcès solitaires. Les gangrènes diffuses sont aussi différentes de l'abcès solitaire que les lésions tuberculeuses disséminées du poumon le sont de ces cavités tuberculeuses torpides bien connues de nos jours.

Cependant du fait précisément qu'on ne connaît pas de guérisons spontanées de gangrènes pulmonaires diffuses, qu'on connaît l'échec fréquent des différentes thérapeutiques, les améliorations ou même les guéri-

sont cliniques par tel ou tel procédé prennent d'autant plus de valeur. Or de tels résultats on peut les obtenir grâce à l'autopyothérapie comme nous venons de le voir.

Nous ne manquerons pas d'insister une fois encore que pour nos résultats nous avons exigé le contrôle du temps. Nous n'avons admis l'amélioration ou la guérison clinique qu'à la condition de les avoir constatées un an, deux et parfois davantage chez nos malades. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle nous n'apportons en somme qu'une partie de nos observations.

Certains malades ont été perdus de vue, d'autres ont été améliorés ou guéris cliniquement. Mais le recul n'est pas suffisant pour qu'on puisse faire état de leur cas.

Il est donc consolant de voir que dans une proportion de cas importants un procédé thérapeutique aussi simple que l'autopyothérapie peut donner des améliorations aussi encourageantes et aussi durables. Les échecs existent également et nous en avons rapporté un certain nombre d'exemples. Nous devons à la vérité de dire que plusieurs autres échecs n'ont pas trouvé place dans ce travail. Deux d'entre eux, parce que les observations ont été égarées dans les papiers de M. Léon Bernard. Deux autres parce qu'ils sont trop récents et leurs observations trop incomplètes.

Une dernière question se pose. Si l'on était intervenu chirurgicalement sur les cas de gangrènes diffuses traitées par autopyothérapie, qu'eut-on obtenu ? Il ne fait pas de doutes qu'on aurait d'abord réservé l'intervention aux seuls cas où la diffusion des lésions gangréneuses n'aurait pas été trop grande. Par définition, de telles formes ne peuvent pas ressortir à la chirurgie. En outre Sergent et ses élèves, Bezançon et son Ecole, ont bien montré que la caractéristique de ces lésions gangréneuses est de créer précocement, à côté de la nécrose, une sclérose importante. Il découle normalement de cet état de choses que l'intervention chirurgicale *doit être précoce*, si on veut attendre d'elle de bons résultats. Nos malades pour la plupart avaient des lésions anciennes évoluant depuis plusieurs mois, au moins. On se trouvait donc dans des conditions défavorables quant à l'efficacité complète d'un traitement chirurgical. Ajoutons que les dangers de l'intervention sur des lésions diffuses nous ont fait reculer et tenter presque à tout hasard l'autopyothérapie avant de nous y résoudre. Enfin nous avons même utilisé l'autopyovaccin après échec de l'intervention chirurgicale (Observation n° 20).

On peut déduire de ces faits que l'autopyothérapie trouve dans ces gangrènes diffuses son application :

1° Lorsque l'affection est toute récente. On saura très vite si elle agit ou non et l'on ne perdra pas de la

sorte le temps pour recourir, si besoin est, à la chirurgie.

2° Lorsque l'affection est déjà ancienne. Il est logique de voir si l'autopyovaccin peut donner un résultat là où les autres méthodes ne trouvent leur indication la meilleure.

3° Enfin, dans tous les cas et à n'importe quel stade, nous croyons que l'autopyovaccin peut être associé à n'importe quelle autre thérapeutique. Il aura l'avantage de renforcer les effets des diverses médications. Notre observation n° 24 en est un remarquable exemple.

### **III. Autopyovaccin et dilatation des bronches avec gangrène**

La dilatation des bronches constitue la forme la plus grave des suppurations gangréneuses du poumon. En effet, l'ectasie bronchique crée par elle-même un véritable réservoir où les germes continuent à se développer, malgré parfois un état général satisfaisant. La gravité tient dans la crainte d'une essémiation toujours à redouter chez ces malades.

Différentes thérapeutiques ont été proposées dans le traitement des dilatations des bronches. Les échecs ont été nombreux. En effet, si les différents procédés employés ont une action sur la bronchorrée, la fétidité, la fièvre etc., ils restent inopérants quant à la dilatation elle-même.

Avec l'autopyothérapie nous avons eu des échecs et nous en publions quelques exemples dans ce travail. Nous ne croyons pas que malgré cela on doive systématiquement rejeter cette méthode de vaccination. Elle peut être associée avec avantage à la broncho-aspiration. Dans nos observations nous montrons les résultats heureux obtenus sur la quantité de l'expectoration, sur la félicité, la fièvre (courbes de température, N° 1 et 2).

A. Sur quatre cas de MM. Léon Bernard et Pellissier, on note :

|              |        |
|--------------|--------|
| Amélioration | 1 cas, |
| Echecs       | 3 cas. |

B. Sur deux cas personnels on note :

|              |        |
|--------------|--------|
| Amélioration | 1 cas, |
| Guérison     | 1 cas. |

Soit au total : Sur 6 cas :

|                  |
|------------------|
| 1 Guérison,      |
| 2 Améliorations, |
| 3 Echecs.        |

1° *Guérisons*

#### **Observation n° 26**

Cette observation est très intéressante. Il s'agit d'un malade atteint d'une dilatation des bronches avec poussées

de gangrène. Un lipiodol confirme le diagnostic. L'état général de cet homme est des plus mauvais. Il a maigri de 10 kg. en deux mois, et présente une fièvre hectique, a une expectoration fétide de 300 gr. par jour. Les différents traitements proposés ne créent aucune amélioration. Seul, l'autopyovaccin produit la chute de la température, la diminution de la fétidité et de l'expectoration. La courbe de température publiée page : 64 nous montre les effets heureux obtenus grâce à l'autopyovaccin dans ce cas.

Le malade quitte l'Hôpital guéri. Deux ans après l'institution du traitement la guérison se maintient.

## 2° Améliorations

### Observation n° 12

Dilatation des bronches datant de plusieurs années. En janvier 1934, épisode fébrile qualifié de congestion pulmonaire. Deux mois après, toux, expectoration fétide. De 1925 à 1928, le malade continue à tousser, à cracher, et à avoir de la fétidité de l'haleine.

Hospitalisé en 1928 à l'Hôpital Laënnec. Un lipiodol révèle l'existence dans les deux champs pulmonaires de dilatations bronchiques. A partir du 1<sup>er</sup> décembre 1928, on commence à instituer un traitement par autopyovaccin. L'action est efficace. L'amélioration générale rapide se maintient durant deux ans. Seule persiste une légère fétidité de l'haleine. L'image radiologique reste, identique.

### Observation n° 27

Dilatation bronchique avec poussée de gangrène. Fièvre, bronchorrée fétide. Un lipiodol montre l'existence d'une ectasie bronchique droite. Plusieurs traitements institués

n'amènent aucune amélioration. On fait un antopyovaccin. La température redevient normale. Disparition de la bronchorrée et de la fétidité.

Petite poussée en octobre 1934. Une autre autopyovaccin fait tout rentrer dans l'ordre. L'image radiologique reste identique.

Il va sans dire que malgré son amélioration, cette femme est exposée à de nouvelles récives possibles.

### 3° *Echecs*

#### Observation n° 13

Ectasie bronchique avec poussées de gangrène. Hospitalisée à l'Hôpital Laënnec en avril 1930. Fièvre hectique, bronchorrée abondante et fétide, cachectique. Un lipiodol montre à gauche l'existence d'une dilatation bronchique. En plus, présence d'un foyer de taches péri-hilaires. Autopyovaccin. Amélioration générale, mais les taches observées envahissent tout le champ pulmonaire gauche.

Trois semaines après nouvelle poussée traitée par autopyovaccin. Dix jours après, troisième poussée jugulée par l'autopyothérapie. Amélioration clinique, mais l'image radiologique reste identique.

#### Observation n° 14

Gangrène subaiguë greffée sur une ectasie bronchique. Autopyovaccin. Les phénomènes de gangrène sont jugulés grâce à ce traitement. Deuxième poussée, pneumothorax. Un autopyovaccin ne donne aucun résultat. Le malade succombe lors d'une troisième poussée.

### Observation n° 15

Dilatation des bronches ancienne : 1° poussée de gangrène enrayée par l'autophyothérapie. Deux mois plus tard, nouvelle poussée, l'autopyothérapie échoue et le malade succombe.

#### IV. Autopyovaccin et symptômes gangréneux

L'autopyothérapie agit-elle spécifiquement ou bien par simple prothéïnothérapie ? Nous ne le savons pas. Quand bien même nous le saurions, nous n'aborderions pas la question car elle dépasse le cadre de notre travail.

Nous avons vu les résultats heureux obtenus grâce à l'autopyovaccin dans certaines formes de suppurations gangréneuses, les grosses améliorations obtenues dans d'autres. Même lorsque nous avons enregistré des échecs, nous avons obtenu une action marquée sur :

##### a. *La quantité de l'expectoration.*

Celle-ci commence à diminuer dès les premières injections. La courbe de température publiée page 64 nous montre la bronchorrée qui était de 300, 350 gr. avant l'institution du traitement se tarir progressivement et devenir nulle avant même la fin du traitement. Les examens de crachats montrent souvent en disparition ces anaérobies.

b. *La fétidité.*

La fétidité qualifiée parfois d'horrible par certains de nos malades, est influencée dès la 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> injection.

c. *La température.*

La température est fortement influencée. Les deux courbes publiées montrent l'action efficace de l'auto-pyothérapie sur le facteur fièvre.

Parallèlement à la disparition de ces différents symptômes on note souvent avec plaisir l'amélioration de l'état général. Certains de nos malades ont repris jusqu'à vingt kilogrammes.

Au point de vue radiologique si on a parfois des images identiques ou légèrement améliorées, les observations citées plus haut nous ont montré que souvent on assistait à des nettoyages complets.

---

## CONCLUSIONS

---

I. La diversité de l'allure clinique et de la gravité évolutive des suppurations gangréneuses du poumon n'ont pas permis jusqu'ici de codifier avec rigueur le traitement de ces affections. Les traitements médicaux sont souvent impuissants ou insuffisants. La chirurgie a des partisans nombreux, encore qu'elle comporte des difficultés et des dangers.

D'ailleurs il est classique :

*a.* De ne parler de guérison d'une suppuration gangréneuse du poumon qu'après un long délai (un an et même deux suivant les auteurs).

*b.* D'exiger pour que le terme guérison ait toute sa valeur, la guérison radiologique juxtaposée à la guérison clinique.

II. L'autopyothérapie est un procédé de vaccination proposée dans les suppurations gangréneuses par MM. Léon Bernard et Pellissier.

Nous rapportons les résultats obtenus par ces auteurs dans 15 cas. Nous y adjoignons 12 observations nouvelles.

L'autopyothérapie ne saurait être un mode thérapeutique efficace, voir utile, dans *toutes* les suppurations gangréneuses du poumon. Mais la simplicité et l'inocuité de cette méthode la rendent intéressante au moins comme traitement d'épreuve ou comme traitement adjuvant. Parfois elle a suffi à obtenir des guérisons cliniques et même des guérisons radiologiques, se maintenant après un an, deux et même davantage. Parfois l'autopyovaccin n'a donné que des sédations temporaires, d'autres fois elle a seulement supprimé la fétidité et diminué l'expectoration sans entraver l'évolution, et des cas enfin où l'autopyothérapie est demeurée inopérante.

**III.** Les résultats obtenus par l'autopyovaccin dans chaque type clinique ont été les suivants :

A. *Dans les abcès gangréneux solitaires du poumon.*  
L'autopyovaccin à lui seul a donné souvent des guérisons cliniques et radiologiques. Sur 6 cas de MM. Léon Bernard et Pellissier, on nota

|              |        |
|--------------|--------|
| Guérisons    | 5 cas, |
| Amélioration | 1 cas, |
| Echecs       | 0 cas. |

Sur 3 cas personnels :

|               |        |
|---------------|--------|
| Guérisons     | 2 cas, |
| Améliorations | 1 cas, |
| Echecs        | 0 cas. |

Certes les guérisons spontanées ont été décrites au chapitre de ces abcès isolés. Mais il est à noter que nous avons retenu seulement les cas où l'évolution de l'abcès datait déjà de plusieurs mois.

B. *Dans les gangrènes subaiguës diffuses*, les résultats sont intéressants mais moins brillants que dans les abcès isolés. Sur 5 observations de MM. Léon Bernard et Pellissier, on note :

Guérisons . . . . . 3 cas,

Echecs . . . . . 2 cas.

Sur 7 observations personnelles on note :

Guérisons . . . . . 3 cas (dont une obtenue par le  
pneumothorax thérapeutique  
associé à l'autopyothérapie),

Améliorations . . . . . 4 cas,

Echecs . . . . . 0 cas.

C. *Dans les dilatations des bronches avec gangrène pulmonaire.*

On voit que la dilatation des bronches, qu'elle soit la cause d'une gangrène ultérieure ou qu'elle se constitue au cours même de l'évolution d'une suppuration gangréneuse du poumon constitue toujours un redoutable facteur de gravité.

En effet, sur 4 cas de MM. Léon Bernard et Pellissier, on note :

Améliorations . . . . . 1 cas,

Echecs . . . . . 3 cas.

Sur deux cas personnels on note : une guérison, une amélioration.

**IV.** Lors même que l'autopyovaccin est voué à un échec dans les suppurations pulmonaires gangréneuses il est à souligner qu'il a presque toujours, ne serait-ce que transitoirement, une action heureuse sur la température et principalement la fétidité et la bronchorrée.

**V.** En résumé : *l'autopyothérapie* :

a. représente parfois une thérapeutique suffisante de certaines formes de suppuration gangréneuses du poumon, par exemple dans les abcès solitaires ;

b. réalise souvent une médication adjuvante d'un réel intérêt, qu'on l'associe à la collapsothérapie ou autres traitements médicaux ou à la chirurgie ;

c. pourrait dans les différents cas viser à diminuer, fut-ce temporairement, la fièvre, la fétidité, la bronchorrée.

*Vu, le Doyen :*  
ROUSSY.

*Vu, le Président,*  
BEZANÇON.

Vu et permis d'imprimer :  
*Le Recteur de l'Académie de Paris,*  
CHARLÉTY.

---



## BIBLIOGRAPHIE

---

Etant donné le nombre considérable de travaux relatifs aux suppurations pulmonaires et à leur traitement nous nous contenterons de citer les principaux travaux publiés ces dernières années. Pour les années antérieures nous nous contenterons de citer la thèse de Kourilsky et la monographie de Léon Kindberg.

**Albot (Guy).** — « Indications thérapeutiques médicales et chirurgicales dans les abcès du poumon » *Le Journal des Praticiens*, N° 43, 22 oct. 1932).

**Alexander (J.) and Buckingham (W).** — Traitement des suppurations pulmonaires non tuberculeuses, les abcès et bronchectasies » *The journal of the American Medical Association*, XCV, 30, 1478).

**Ameuille.** — « Diagnostic des suppurations pulmonaires », *Revue creth. path. et thérapeuth.*, nov. 1930.

**Baumgartner.** — « Traité chirurgical, les suppurations pulmonaires », *Le Journal Médical français*, N° 11, nov. 1933.

— « Traitement des suppurations pulmonaires non tuberculeuses (*Congrès de la Société internationale de chirurgie*, Madrid, 15-18 mars 1932).

**Bernard (E.).** — « L'Emétine dans le traitement des abcès du poumon », (*XXII<sup>e</sup> Congrès français médical*, 10-12 oct. 1932, *Presse Médicale*, 22 oct. 1932).

**Bernard (Léon) et Soulas.** — « Considérations sur les corps étrangers inconnus intra-bronchiques et sur le traitement par la bronchoscopie des suppurations pulmonaires », (*La vie médicale*, 25 sept. 1930).

**Bernard (Léon) et Pellissier.** — *Les suppurations gangneuses des poumons*, Baillière et fils, 1933.

— « L'autopyovaccin dans les suppurations gangréneuses du poumon », (*Société médicale des Hôpitaux*, 31 oct. 31)

**Bezançon (F.).** — « Les éléments de diagnostic des suppurations pulmonaires », *La Médecine*, mai 1929, N° 7).

— « Importance de la classification des suppurations pulmonaires en aiguës et chroniques, » *Bulletin de l'Académie, Séance* du 5 mars 1929, N° 9).

**Bezançon (F.) Chevalet et Oumansky.** — « 5 cas de suppurations pulmonaires à guérison apparente rapide au cours de l'épidémie de grippe » (*Société Méd. Hôp.*, 28-1-29).

**Bezançon (F.) Etchegoin et Azoulay.** — « Etude anat. path. et hist. bactério de 2 cas de gangrène pulmonaire chronique », *Archiv. Med. Chirurg. de l'app. resp.*, t. II, N° 6, 1926).

**Constantini (M.H.).** — « Des supp. pulm. non tuberculeuses » *L'Algérie Médicale*, sept. 1933.

**Costa (A.).** — « L'ingezione endovenosa d'alcool nella gangrena circos. del pulmone », *Minerva Med.*, 2 oct 1932).

**Eggers.** — « Traitement des suppurations du poumon, *Annales of Surgery*, avril 1928, p. 485.

**Grégoire.** — « Discuss. sur traitement des suppurations pulmonaires (*Société de chirurgie*, 27 oct. 1926).

**Guisez (Jean).** — « Du traitement des suppurations broncho-pulmonaires par les méthodes directes (*Paris Médical*, N° 13, 28 mars 1931).

**Hamant (A.).** — « « Indications thérapeutiques dans les abcès du poumon » *Revue médicale de l'Est*, N° 22, t. LIX).

**Jacquelin (A.).** — « Sur la curabilité des supp. putrides du poumon. Utilité du pneumo dans le traitement précoce de ces suppurations, *Société Médicale Hôpitaux de Paris*, Séance 15 mai 1931).

**Janbon.** — « Traitement Médical des suppurations bronchiques pulmonaires », *Archiv. chir. de l'appareil respiratoire*, N° 2, 1932, p. VII.

**Kindberg (Léon) et Soulas.** — « La Méthode bronchoscopique dans le traitement des abcès du poumon », *Presse Médicale*, 22 nov. 1930.

**Kindberg (Léon).** — « *Les suppur. pulm. et leur traite.* La semaine des Hôpitaux de Paris, p. 158 à 197, 15 mars 1929, N° 5.

— « Les cures hydro-climat. dans le traitement des suppur. pulm., *Presse therm. et climat.*, N° 3234, 15 nov. 1932.

**Kourilsky (R.).** — « L'injection de lipiodol dans les abcès du poumon », *Arch. Méd. chir.*, N° 2, 1931.

— « Diagnostic des suppurations pulmonaires collectées et diffuses », *Le Journal Médicalfrançais*, N° 11, nov. 1933.

**Langeron (L.).** — « Sur les suppurations pulmonaires, *Journal de Médecine de Paris*, 51 : 581-589, 25 juin 1931.

— « Diagnostic et traitement des suppurations pulmonaires », *Revue générale de Médecine et de l'Afrique du Nord*, 1<sup>er</sup> juin 1930, N° 94.

- Gaston Lyon.** — « Le diagnostic et le traitement des suppurations pulmonaires », *Le Bulletin Médical*, déc. 1931.
- Maroy (L.).** — « Le traité des abcès pulmonaires par la cure de soif. », *Bruxelles Médical*, 8 avril 1934.
- Mattei (Ch.).** — « Notes sur l'emploi de l'émétine dans le traitement des abcès du poumon », *Presse Médicale*, 22 oct. 1932)
- Mignot.** — « Le traité médical des suppurations pulmonaires », *Presse Médicale*, N° 23, 19 mars 1930.
- Minet (J.).** — « A propos du traitement des abcès pulmonaires », *Le progrès médical*, N° 40, 30 oct. 1931.
- Morlock (H.), Pinchin (S.).** — « Abcès du poumon, traitement et diagnostic ». *The Lancet*, CCXIX, 1930, p. 842.
- Moulinier (J.).** — « Etat actuel du traitement des suppurations pulmonaires non tuberculeuses », *Bulletin médical*, 4 juin 1932.
- Olmer (D.).** — « Le danger du pneumo. artificiel dans les suppurations pulmonaires fétides », *Archiv. méd. générale et colon.*, N° 6, juin-sept. 1932.
- Perrin.** — *Le traitement des abcès pulmonaires*, *Gazette médicale de Nantes*, 1<sup>er</sup> juin 1925, p. 247.
- Poinso.** — « La thérapeut. des abcès du poumon », *Marseille médical*, 15 avril 1928.
- Rochedieu (R.).** — *Le traitement des abcès pulmonaires*, *Maroc Médical*, N° 131, 15 mai 1933.
- Rosenthal (G.).** — « Considérations sur l'avenir de la thérapeutique de l'abcès du poumon, prophylaxie et traitement précoce », *Journal Médical de Paris*, 30 mars 1933, N° 13.

**Sauer.** — « Quelques considérations sur le traitement de la suppuration aiguë », *The Lancet*, N° 5742, 16 sept. 1933.

**Sergent (E.).** — « — « Base fondament. de l'étude clinique et thérapeutique des suppurations bronchiques pulmonaires », *Le Journal Médical français*, N° 11, nov. 1933.

— « Suppurations pulmonaire et réveil de tuberculose », *Journal des praticiens*. N° 22, 21 mai 1932.

**Sergent (E.) et Kourilsky (R.).** — « Indications thérapeutiques médicales et chirurgicales dans les abcès du poumon », (XXI<sup>e</sup> Congrès médical, 10-12 octobre 1932).

**Sergent (E.).** — « Base fondamentale de l'étude clinique et thérapeutique des suppurations bronchiques pulmonaires », *Le Journal Médical français*, N° 11, nov. 1933.

**Soulas (A.).** — « Principes techniques de la bronchoscopothérapie dans les suppurations broncho-pulmonaires », *Les annales d'oto-rhino-laryngologie*, N° 2, février 1934.

— « Manceuvres bronchoscopiques dans les traitements des suppurations broncho-pulmonaires », *Progrès Médical*, N° 49, 1930, p. 2102.

**Truffert.** — « Essai d'interprétation de la thérapeutique bronchosco-thérapeutique des suppurations pulmonaires », *Archives de l'hôpital*, mars 1933.

**Virenque (J.).** — « Suppurations pulmonaires et injections veineuses d'alcool », *Progrès Médical*, N° 40, 7 oct. 1933

---



---

Imprimerie F. BOISSEAU, 34, rue du Taur. --- TOULOUSE





